

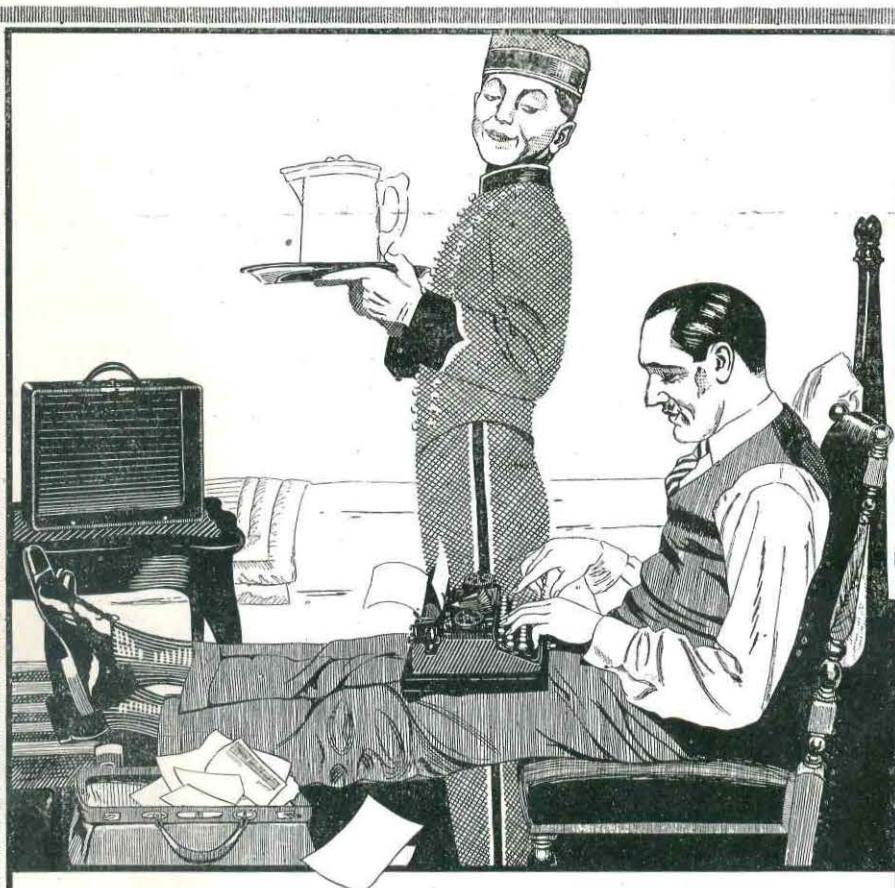
Revista Telefónica Española



DICIEMBRE



REPTO-TELESA



UNDERWOOD PORTATIL

Utilísima en viaje

Es ligera, no abulta en el equipaje y permite hacer el correo particular en el hotel, la playa o el campo rápidamente con la misma pul-

critud como si las cartas salieran de la oficina. Con solo quitar la tapa, la máquina está lista para escribir.

Compañía Mecanográfica Guillermo Trúniger, S. A.

Alcalá, 39. — MADRID

REVISTA TELEFÓNICA ESPAÑOLA

ORGANO DEL PERSONAL DE LA COMPAÑIA TELEFÓNICA NACIONAL DE ESPAÑA

AÑO 1
VOLUMEN I.º
NÚMERO 12

MADRID - DICIEMBRE 1925

DIRECCIÓN:
Avenida del C. Peñalver, 5
(GRAN VÍA)

SUMARIO

En la Exposición Nacional de Maquinaria.—La familia Real visita nuestro «Stand».

El Teléfono en Sigüenza.—Un día memorable en la ciudad hidalga.

El teléfono en Tarazona.

Si pudiéramos ver el desarrollo de la planta telefónica y la ruta de nuestras voces por el teléfono tan fácilmente como hablamos.

En Villaluenga de la Sagra.

Tarifas interurbanas.

La puerta del teléfono.

En El Grove y en Sangenjo.

En torno a un magnífico plan.

Bibliografía.

El teléfono en Piedrahita.

Una carta de Zaragoza.

La Escuela de Mecánicos de Barcelona.

Banquete a nuestros obreros.

En el Palacio de Minería.

El teléfono y la Lotería de Navidad.

Nuestro número de noviembre.

Influencia de España en California.

Una labor ignorada.

Notas de electricidad.

Cuento de amor.

Otra mejora en el servicio telefónico.

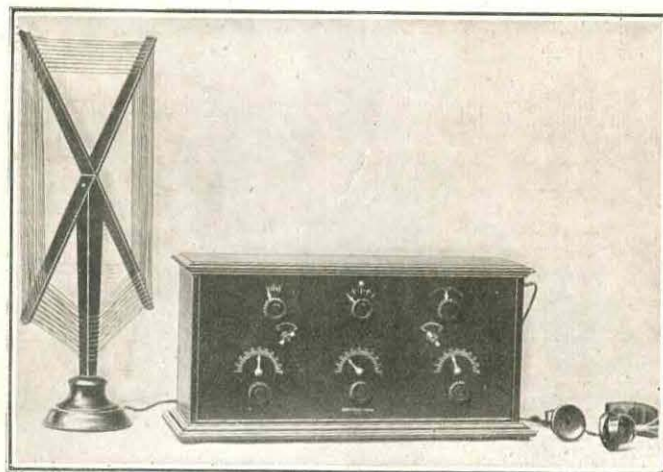
Algunos principios para la buena marcha de los negocios.

Desde Barcelona.

Asociación general de Empleados y Obreros de la Compañía Telefónica Nacional de España.

Movimiento del personal.

Entrefilets.



Un equipo radio y receptor que satisface

Nuestro receptor superheterodino es muy sensible, selectivo en extremo y permite oír el sonido más débil que deje pasar la interferencia local.

La antena, de cuadro, cuya armadura es de caoba, ha sido ideada especialmente para usarse con este receptor. Los cascos son de calidad óptima, como todos los productos de nuestra Casa.

Telefonos Bell, S. A.

MANUFACTURAS ELÉCTRICAS

MADRID AVENIDA PI Y MARGALL, 5





Excmo. Sr. Conde de Güell, Consejero de la Compañía Telefónica Nacional de España, que el día 25 de este mes ha sido nombrado Consejero de la International Telephone and Telegraph Corporation.

EN LA EXPOSICIÓN NACIONAL DE MAQUINARIA

La familia Real visita nuestro "Stand"

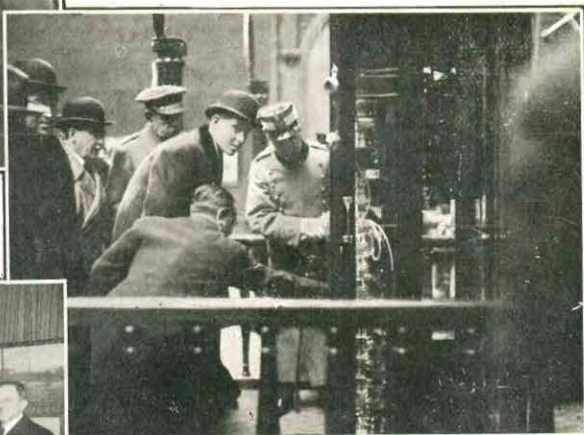
DÍAS atrás se clausuró la Exposición Nacional de Maquinaria celebrada en los palacios del Retiro. Nuestro stand, en el que exhibíamos un equipo de central automática, vióse muy concurrido e infini-

a servirse de un tipo de teléfonos que estará instalado antes de que termine el 1926.

La Familia Real española, tan democrática y amante de cuanto sea un exponente de la prosperidad patria, honró la Exposición con su visita y a nosotros con la atención que se dignó dedicarnos. Sus Majestades D. Alfonso y Doña Victoria, Su Alteza Real el Príncipe de Asturias y Su Alteza Real la Infanta Doña Isabel permanecieron buen rato en sus respectivas visitas, interesándose en la manera de trabajar del



S. M. la Reina visitando nuestro «Stand». Le acompañan el Marqués de Urquijo y don César Serrano.



S. A. R. el Príncipe de Asturias oyendo las explicaciones del automático, dadas por el Sr. Berenguer.



S. A. R. la Infanta Isabel en el te con que fué obsequiada por el Comité organizador.

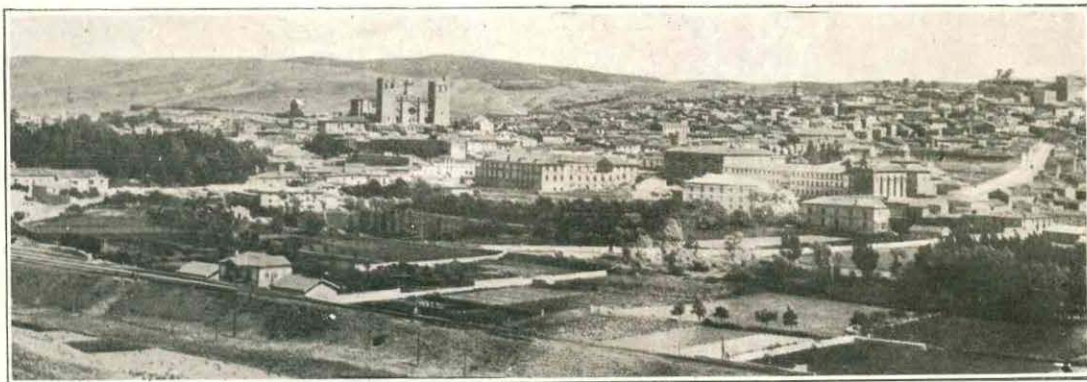
dad de personas desfilaron por delante de la vitrina en que se encerraba el maravilloso mecanismo. Fueron muchos los que solicitaron explicación del funcionamiento del teléfono automático y a todos se les instó a manejar los aparatos para que aprendieran

equipo automático y haciendo numerosas preguntas acerca de sus características de construcción y modo de efectuar las comunicaciones, en las que no interviene para nada el elemento manual, a no ser en las llamadas de larga distancia e interurbanas.

El Excmo. Sr. Marqués de Urquijo, Presidente de la Compañía, y D. José Berenguer, Subdirector general, acompañaron, en unión de los miembros del Comité de la Exposición, a las reales personas y les pusieron al corriente de cuantos pormenores juzgaron de interés los regios visitantes.

EL TELÉFONO EN SIGÜENZA

:: UN DÍA MEMORABLE EN LA CIUDAD HIDALGA ::



VISTA PANORÁMICA DE SIGÜENZA

SIGÜENZA!, la ciudad célebre y noble por sus monumentos, que, como dijo un eminente historiador, son como el libro de su historia, y bellísima por su situación topográfica, por sus extensos y esplendrosos panoramas. Tal es la ciudad donde la Compañía Telefónica Nacional de España ha instalado una suntuosa Central Urbana e Interurbana, cuyo acto inaugural celebróse el día 8 de diciembre, festividad de la Purísima, día que de por sí ya tiene la grandeza de la fiesta religiosa que la Iglesia solemniza en toda España.

El ilustre y prestigioso Alcalde, D. Felipe Barrena, publicó la alocución que reproducimos en la página siguiente.

Fué un día inolvidable para la hidalga Sigüenza, y obligado es para nosotros comenzar este trabajo significando nuestra gratitud hacia esta ciudad que en tan alto grado supo hacer alarde de su cariño, de su entusiasmo y de su exquisita corrección. La inauguración del teléfono interurbano en Sigüenza merecía ciertamente un cronista que supiera sentir tanta maravilla y tanta excelsa virtud. Mi torpe pluma y mi menguado estilo son pobres para lo que Si-

güenza, los seguntinos y sus autoridades se merecen.

El ilustre escritor y poeta, Presidente de la Asociación de la Prensa de Guadalajara, D. Luis Cordavias, fué quien acompañó al cronista en sus andanzas por tierras de Sigüenza.

Y ahora que hemos tenido la suerte de conocer aquellos parajes, admirar las riquezas artísticas que atesoran y conocer las virtudes de aquellas mujeres arrianenses y seguntinas, todo bondad y corazón al par que donaire y belleza, comprendemos con cuánta razón se exalta al hablar de ellos este noble luchador, Cordavias, ejemplo de simpatía e ingenio y espejo de caballeros cuyo talento siempre admiraremos.

Sigüenza es un pueblo que nos recuerda los linajes y la nobleza castellana del pasado, así como las gallardías de la raza. Tiene monumentos maravillosos: el Alcázar, sus murallas y sus calles estrechas y morunas; la famosa catedral, que data del siglo XII, y que por su sencilla y noble majestad es admiración de todos. En ella se encierran tesoros de arte tan inmensos como la portada y retablo de Santa Librada, magnífico

Al pueblo de Sigüenza

Un acontecimiento que como tal puede considerarse para nuestro querido pueblo, va a tener lugar el día 8 del actual con ocasión de inaugurarse la estación que la Compañía Telefónica Nacional de España establece en esta ciudad.

La instalación suntuosa y el empeño que la citada Compañía ha puesto en abrir al público con toda prontitud el servicio telefónico, tan extenso como ya está en su mano, menos aun de lo que en lo sucesivo ha de ser, pero mucho más del que hasta ahora hemos disfrutado, pone de relieve la estima y alto concepto en que la Compañía tiene a nuestra ciudad, cosa que a todo buen seguntino ha de satisfacer.

Seguro estoy de que el hospitalario pueblo de Sigüenza no necesita de estímulos para demostrar que sabe agradecer el bien que se le brinda, pero si además de hacérselo, se lleva a cabo con largueza, como ocurre en el presente caso, es mandato imperativo de la justicia que el carácter hidalgo de los seguntinos se muestre con todo entusiasmo revelando que sabe considerar las atenciones que se nos dispensan

Acudid, pues, todos a la llegada del Sr. Gobernador Civil, demás autoridades y Prensa periódica de Guadalajara, y alto personal de la Compañía Telefónica, que vendrán en automóvil, dirigiéndose al Ayuntamiento, el citado día 8 a poco más del mediodía. Terminada que sea la recepción oficial, se trasladarán con la Corporación Municipal, demás autoridades, fuerzas vivas y Prensa periódica de Sigüenza a la Central de Teléfonos, cuyos aparatos bendecirá el Sr. Obispo. La Banda de música seguirá a la comitiva.

La presencia del pueblo en masa en tales actos será el mejor obsequio que podamos ofrecer a nuestros ilustres visitantes, esperando que así sucederá

El Alcalde

FELIPE BARRENA.



La Compañía Telefónica Nacional de España ofrece a todo el público, durante el día 8, conferencias gratuitas con cualquier estación de la extensa red que tiene establecida.

Sigüenza, 5 de diciembre de 1925

ejemplar del más puro estilo plateresco; los dos púlpitos, de estilo gótico uno y Renacimiento otro; y, por último, la famosísima capilla de la Anunciación, maravillosa demostración de la grandiosidad del estilo mudéjar.

Forzoso es dedicar a esta crónica el natural espacio para relatar los actos celebrados con motivo de la inauguración del teléfono interurbano, y ello nos priva de seguir tratando, como sería nuestro deseo, de cuantas maravillas admiramos en aquella ciudad, solar de la más rancia y a la vez más simpática hidalguía.

A las diez de la mañana, en automóviles, dirigiéronse desde Guadalajara a Sigüenza las autoridades y personalidades siguientes: D. José Gil de Angulo, Gobernador civil de la provincia; Magistrado D. Napoleón Ruiz Falcó, en representación del Presidente de la Audiencia; D. Cándido Gascón López, Presidente de la Diputación; D. José Agudo, Coronel Inspector de la Guardia civil; D. Enrique Soldevilla, Delegado de Hacienda; D. Rafael María Delgado y D. Miguel Ramírez, Jefe de Telégrafos el primero y de Línea el segundo; D. Vicente Mariño, Ingeniero Jefe de Obras Públicas; D. Luis Cordavias, Presidente de la Asociación de la Prensa y Director de *Flores y Abejas*; D. José del Rey, corresponsal de *ABC*, *La Nación*, *Heraldo de Madrid* y *El Liberal*; D. Alfonso Soto

Comisario de Policía; D. Santos Bozal, corresponsal de *La Vanguardia*; D. José A. Jaques, corresponsal de *Fabra*; Comandante de Ingenieros Sr. Palanca; D. Félix Angosto, Coronel Director de la Academia de Ingenieros; D. Francisco Mariño, Arcipreste; D. Francisco Mexía, Coronel del regimiento de Aerostación; D. Félix Alvirra, Banquero, y otras muchas personalidades.

En representación de la Compañía asistió el Subdirector general Sr. Berenguer, acompañado de algunos altos funcionarios, que fueron recibidos en el Ayuntamiento por el Alcalde, D. Felipe Barrera Alonso de Ojeda, con el pleno de concejales y todas las autoridades y personas distinguidas de la ciudad.

Reunidos todos en el salón de actos, bajo la presidencia del Sr. Gobernador civil, el Alcalde dió la bienvenida a las autoridades, Prensa, invitados y a los representantes de la Compañía, ofreciéndose a todos y expresando su deseo de que les fuera grata su corta estancia en Sigüenza, y acto seguido trasladóse la comitiva a la nueva Central Telefónica, donde estaba esperando el Excmo. e Ilmo. Sr. Obispo, D. Eustaquio Nieto, acompañado de su familiar y del Provisor.

Tras los saludos y presentaciones de rigor, revistiéndose de pontifical el Sr. Obispo, y después de leer varios salmos de ritual, bendijo el cuadro telefónico, pronunciando a continuación un elocuentísimo discurso para felicitarse de que un día tan solemne para la Iglesia se celebrara también la inauguración del teléfono interurbano, que tanto ansiaba la ciudad. Terminó felicitando al pueblo y aplaudiendo a la Compañía Telefónica por tan patriótica labor. Fué muy aplaudido.

Seguidamente el Go-



Fachada de la Central.

bernador civil y el Alcalde hablaron por teléfono con el Presidente del Consejo y el Ministro de la Gobernación; el señor Obispo con el Prelado de Zamora y los Jefes de Correos y Telégrafos de Guadalajara con el Director general de Comunicaciones. Habló con éste también el Sr. Berenguer, dirigiéndole en nombre de la Compañía un respetuoso saludo, al que contestó el Sr. Tafur felicitando a la Compañía por su intensa y eficaz labor y expresando su deseo y su confianza de que en breve plazo esté realizado el vasto plan de comunicaciones trazado por la Compañía Telefónica Nacional de España.

Terminadas estas conferencias oficiales, dirigieron todas las autoridades citadas telefonemas a sus superiores jerárquicos, saludándoles y notificándoles el acto que se acababa de celebrar. Igualmente expedieron dichos señores efusivos despachos al Vicepresidente de la Compañía Telefónica, Sr. Proctor, agradeciendo la mejora, aplaudiendo los trabajos que sin descanso realiza dicha entidad y alentándola a continuar con igual entusiasmo esa labor en bien de la Patria.

Después todos los invitados se trasladaron al Casino Seguntino, en cuyo salón de actos, que había sido artísticamente adornado con banderas y escudos nacionales y de la ciudad, celebró el banquete con que la Compañía obsequió a todas las personalidades citadas.

Ocupó la presidencia el señor Obispo, sentándose con él los señores Gobernador civil, Subdirector general de la Compañía señor Berenguer, Alcalde de Si-



El señor Obispo pronunciando un discurso momentos después de la bendición.

güenza, Magistrado de la Audiencia, Coronel de la Guardia civil, Coronel Director de la Academia de Ingenieros, Coronel del regimiento de Aerostación, Delegado de Hacienda, Ingeniero Jefe de Obras Públicas, Ayudante del Gobernador militar y el heroico teniente de complemento D. Juan Sevilla Peñalba, hijo de Sigüenza, herido en campaña como oficial voluntario del Tercio.

Durante el banquete reinó la más franca alegría, siendo amenizado el acto por un sexteto, admirablemente dirigido, que interpretó varios números de música selecta.

Al descorcharse el *champagne* levantóse a hablar el Subdirector general de la Compañía, Sr. Berenguer, que pronunció un discurso elocuente, como todos los suyos. En presencia de tan dignas autoridades y de personas de tal distinción, deploró más que en otras ocasiones su falta de dotes

oratorias para expresar su agradecimiento a todos los que tal realce daban a tan importante acto. El señor Berenguer fué sincero al hacer aquella manifestación dictada por su modestia. El se

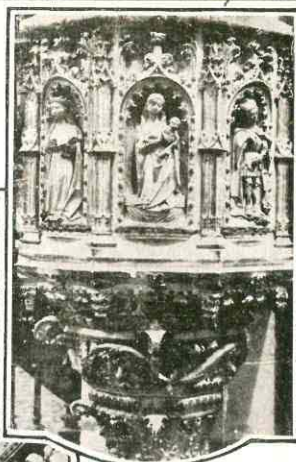
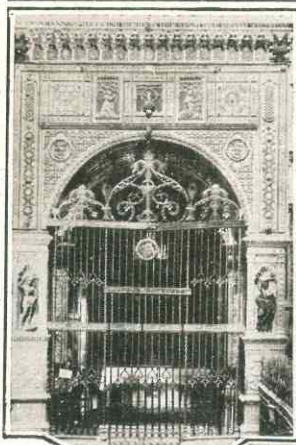


Presidencia del banquete celebrado en el Casino Seguntino.

SIGVENZA ARTÍSTICA

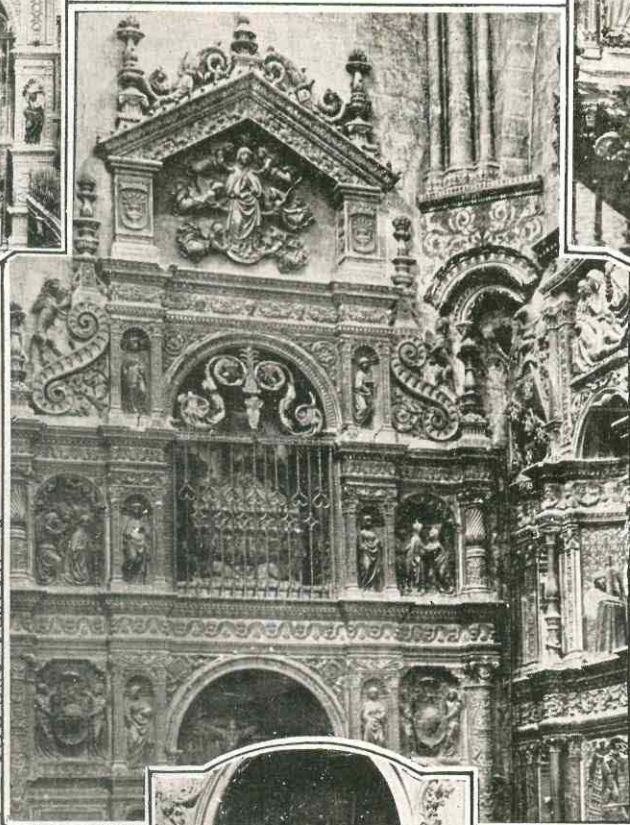
INTERIORES DE LA CATEDRAL Y OTROS SITIOS PINTORESOS

Portada y retablo de Santa Librada.
(Estilo plateresco.)



Púlpito.
(Estilo gótico.)

Capilla de la
Anunciación.
(Estilo mudéjar.)



Típica calle de la Travesa.



Sepulcro del Doncel.
(Período de transición).

(Fotos Mari.)



El arquillo de la Travesa.

creía abandonado de la elocuencia, pero sus palabras demostraron lo contrario.

Expuso a grandes rasgos la amplitud y desarrollo que la Compañía piensa dar al servicio telefónico, difundiéndolo de tal manera en España que lo haga indispensable a la vida de todo ciudadano y no haya pueblo ni aldea, por insignificantes que sean, que no tengan comunicación telefónica entre sí dentro del territorio español, y aun con el extranjero, si los otros países europeos nos siguen en nuestra marcha ascendente.

Añadió el orador que el programa tiene tan dilatados horizontes, es tan amplio y la obra tan nueva, porque lo existente no puede servir ni de fundamento al edificio que la Compañía se propone levantar, sino que los cimientos mismos han de ser otros, que no puede resolverse instantáneamente. La labor de este año ha sido inmensa, obscura tal vez, pero grande. Labor de organización, formación del plan que se ha de desarrollar, del personal que ha de ejecutarlo y de los materiales indispensables, ya que la Compañía se ha impuesto el deber de emplear los de procedencia nacional en su mayor parte, y ha sido preciso esperar a que la industria española se pusiera en condiciones de suministrar lo necesario.

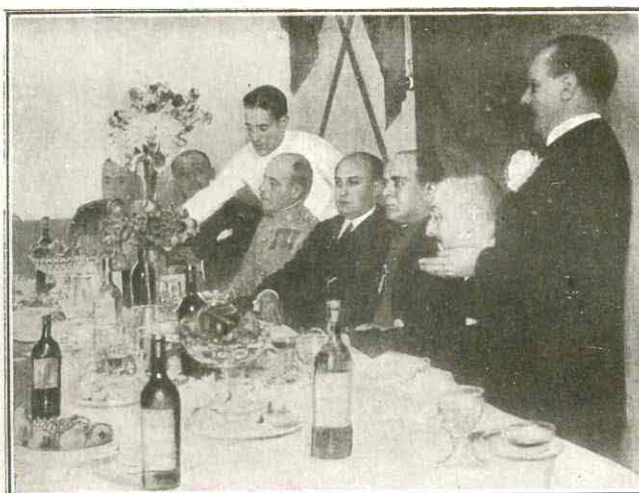
Aludió el Sr. Berenguer a la adquisición de las patentes de grandes fábricas de cierto material telefónico que por ahora es imposible obtener en España, pero que pronto se producirá en las fábricas que se están estableciendo.

«De modo que la labor que está realizan-

do la Compañía—dice el Sr. Berenguer—podemos calificarla de patriótica, porque no solamente tiende a ensanchar los límites de la industria, sino que al mismo tiempo va preparando gentes bien dispuestas que seguramente atravesarán las fronteras e irán a otros países a establecer lo que aprendan en nuestra Patria o a exportar sus productos.»

Enumeró los trabajos efectuados hasta la fecha, dió una idea del asombroso programa reservado para el año 1926, en el que figura, entre otras cosas, la construcción de ocho grandes líneas radiales que, partiendo

de Madrid, lleguen a las costas y a las fronteras, y otras de enlace que recorran la periferia, y terminó brindando por la prosperidad de Siguëenza y su provincia y, en suma, por la de nuestra Patria, «que es lo que constituye el compendio de nuestros más altos ideales».



El Sr. Berenguer ofreciendo el banquete en nombre de la Compañía Telefónica.

El discurso del Sr. Berenguer fué interrumpido por entusiastas aplausos, y al final el auditorio prorrumpió en una estruendosa ovación, dando vivas a la Compañía Telefónica.

Habló después el Alcalde, D. Felipe Barena, diciendo que en el pecho de todo buen seguntino arraigaba pronto la gratitud, y ésta sería eterna hacia la Compañía Telefónica Nacional de España, que tan incalculables ventajas ofrece a la ciudad con la implantación del teléfono interurbano. Calificó de obra patriótica la llevada a cabo por la Compañía, cuyos directores son paladines de la civilización y del progreso. Terminó levantando su copa por la prosperidad de la Compañía Telefónica,

por la felicidad de Sigüenza y por España. Una entusiasta ovación premió las frases elocuentes y sinceras del alcalde.

Habló luego el Gobernador civil, que entonó un canto a España y a Sigüenza, aplaudiendo entusiásticamente a la Compañía Telefónica, y fué también ovacionado.

El abogado D. Luis Barrena hizo gala de su brillante oratoria en su breve discurso. Dijo que, como seguntino, había ido desde Madrid a asociarse al entusiasmo popular; que la inauguración del teléfono interurbano le colmaba de alegría, por lo que felicitaba efusivamente a la Compañía Telefónica. Terminó diciendo que le producía enorme regocijo cuanto significaba adelanto y progreso para Sigüenza, porque en aquella ciudad histórica nació, concibió el amor y concibió la fe.

Una salva de aplausos acogió el discurso del jurisconsulto Sr. Barrena.

Seguidamente tomó la palabra el Presidente de la Asociación de la Prensa de Guadalajara, D. Luis Cordavias, para agradecer la invitación al acto, felicitar a Sigüenza y afirmar que la labor de la Compañía Telefónica es de las más patrióticas que se han realizado en España.

Terminó con el siguiente himno a la mu-

jer seguntina, himno que fué calurosamente aplaudido:

LO MEJOR DE SIGÜENZA

Mujeres seguntinas, lindos capullos que florecen, radiantes, en la alameda al compás cadencioso de los murmullos del río, que se oculta tras la arboleda.

Niñas encantadoras, que dan pesares a los que van en busca de su cariño; azucenas nacidas en los pinares, todas ellas tan blancas como el armiño.

Siempre que de Sigüenza yo piso el suelo, me seduce el encanto de sus mujeres, mujeres que bajaron del mismo cielo para darnos el néctar de sus quereres.

Ellas son las que alegran los corazones y las que endulzar suelen nuestra existencia; ellas también avivan nuestras pasiones y hacen que enloquezcamos en su presencia.

Seguntinas, dechados de donosura, que al Doncel habéis hecho que se despierte al mágico conjuro de una hermosura, que da vida y transforma la piedra inerte.

Adorables muñecas que el alma mía habéis en vuestras redes aprisionado... ¡Ay, qué cosas, qué cosas yo añadiría sin el inconveniente de estar casado!

Finalmente hablaron, el señor Obispo, dando de nuevo la enhorabuena a la población por la mejora conseguida y elogiando a la Compañía Telefónica, y el Presbítero D. Hilario Yaben, director de *Henares*, quien pronunció un extenso discurso abogando por que la Compañía no olvide a otros pueblos de la provincia, como Molina, que tan necesitados están del teléfono.

El Gobernador y el Obispo dieron vivas a España y a la Compañía Telefónica, mientras la orquesta ejecutó la Marcha Real, terminando el acto con estas notas preñadas del más alto patriotismo y del más grande y sincero entusiasmo por la labor de la Compañía Telefónica.

Fué la inauguración del teléfono interurbano en Sigüenza, por el número y calidad de los concurrentes a los actos que allí se celebraron y por la parte que en ellos tomó el pueblo, de los más espontáneos, simpáticos y agradables de cuantos hemos presenciado.

MANUEL CARBALLEDÁ,
De la C. T. N. de E.



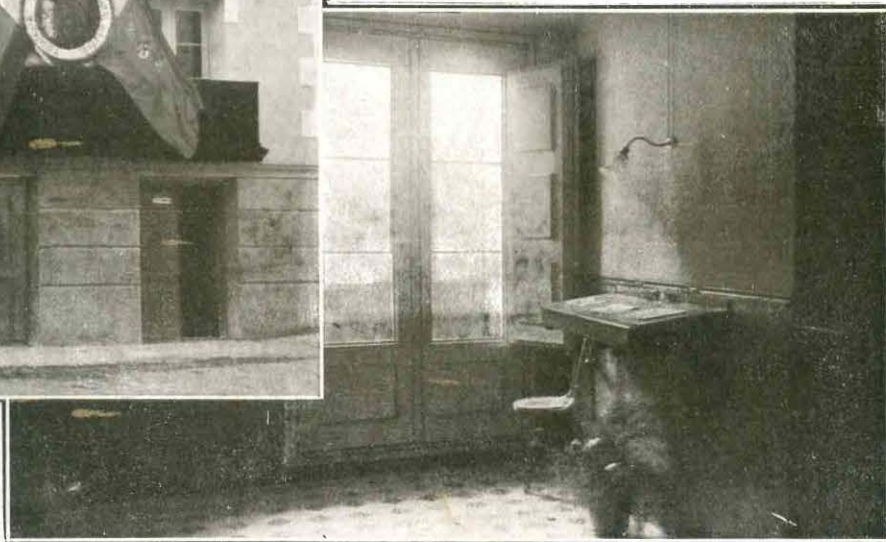
Las señoritas telefonistas de Sigüenza.



Casa donde está instalada la central telefónica.

EL TELÉFONO EN TARAZONA

SE INAUGURA CON GRAN
ENTUSIASMO EL SERVICIO
INTERURBANO



Sala del público.

De Zaragoza a Tarazona, pasando por Tudela.

No eran aún las siete de la mañana cuando unos golpes secos y apremiantes, dados en la puerta de nuestra habitación del hotel, nos hicieron saltar rápidamente del lecho y vestarnos a toda prisa. El agua fría nos arrancó de las últimas brumas del sueño.

En el vestíbulo nos aguardaba D. Constantino Corominas, Administrador de la Zona, que iba a ser nuestro compañero de jornada. No conocíamos al Sr. Corominas, y tuvimos ocasión de apreciar sus dotes de caballerosidad e inteligencia. Juntos parti-

mos de la capital aragonesa en el automóvil conducido por las expertas manos del simpático Pujol. La mañana era clara y bella y el sol empezaba a dorar pálidamente los campos cercanos a Navarra. Estábamos a 12 de noviembre y el paisaje se veía a través de una sutil neblina que iba elevándose poco a poco, como si alguien desde lo alto tirase de su cortina de tul para efectuar la luminosa mutación del mediodía.

Entramos en Navarra, nos detuvimos en Tudela, donde se nos reunió D. José de Rivera, Director del segundo Distrito, y emprendimos la marcha a Tarazona, otra vez en tierras de Aragón.

En Tarazona.

Momentos antes de las doce llegábamos a Tarazona. Una muchedumbre entusiasta se estacionaba frente a la Central, en la gran plaza. La catedral, a la izquierda, ofrecía su centenaria mole a nuestra admiración de forasteros. A la derecha, un puentecillo cruzaba sobre el río Queiles, a cuya ribera derecha se alza la parte alta de la ciudad, interesantísimo conjunto de casas y torres en que no se sabe qué admirar más, si la original disposición o las ricas tonalidades de la piedra destacando del azul otoñal del cielo.

Frente a la multitud, la fachada de la Central: alegre, pulcra, nueva, ostentaba sus colgaduras de terciopelo, sus banderas españolas, su escudo de nuestra Compañía, primorosamente hecho con flores. Anotemos el nombre de D. Eugenio Pueyo, habilísimo jardinero que lo preparó.

Poco después de nosotros llegaron las autoridades, acompañadas de numeroso gentío y precedidas de la Banda municipal. Cambiamos los saludos preliminares a la puerta del Centro telefónico y subimos a visitarlo en el breve tiempo que faltaba para la inauguración. Las señoritas telefonistas Milagros Martínez y Teresa y Carmen Gutiérrez demostraron su exquisito gusto en el adorno del interior. Por doquiera se veían ramos de olorosas flores y macetas artísticamente colocadas. Junto al cuadro habían improvisado un altar con la imagen de la Purísima bajo un rico dosel bordado en oro. El aspecto general del nue-

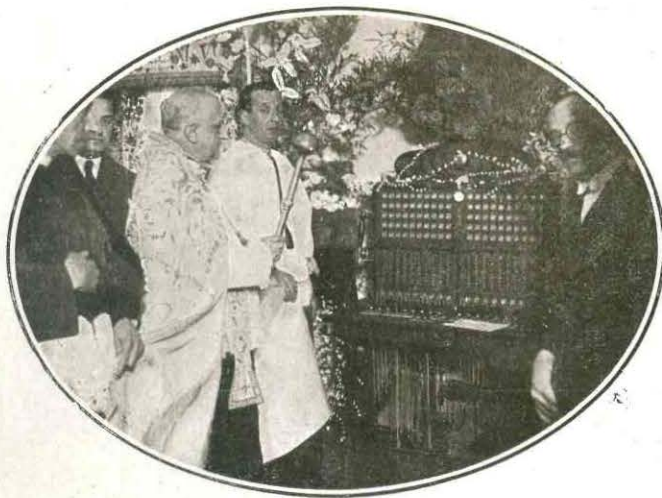
vo Centro era inmejorable, y por ello merecen sinceros plácemes nuestro querido compañero D. Carlos Piauelo, que desde días antes se había trasladado a Tarazona para ultimar detalles, y D. Ramón Lizarbe, propietario de la casa, que tomó parte muy activa y ocupóse personalmente de la lucida ornamentación.

Entre las personalidades que tuvimos el honor de recibir figuraban: el Delegado gubernativo, señor Rebellón; la Comisión del Ayuntamiento, constituida por el Alcalde, D. Juan Muñoz; el Concejil Sr. Alonso; el Diputado provincial señor Salterain, y el Secretario accidental, Sr. Murillo. La Cámara de Comercio estuvo representada por su digno Presi-

dente, D. Manuel Gutiérrez de Córdova.

Se bendicen solemnemente los aparatos.

Reunidos cuantos iban a presenciar la ceremonia en la sala donde estaba instalado el cuadro, el M. I. Sr. Provisor y Vicario General del Obispado, D. Justo Goñi, en nombre del Excmo. Prelado ausente, procedió a la bendición de los aparatos, ayudado por el maestro de ceremonias D. Elías Hernández y el sacristán de la catedral, D. Gregorio Torres. El momento fué emocionante. Las sagradas palabras rituales resonaron solemnemente en el silencio de la estancia, interrumpido apenas por el velado murmullo del vecindario congregado afuera. Cuando la mano del oficiante trazó en el aire el signo de la cruz y mientras el hisopo derramaba el agua bendita, la Ban-



Acto de la bendición.

da municipal atacó las notas del himno patrio, que subieron confundidas con la letra de las plegarias. Terminada la bendición de aparatos y cabinas, el Sr. Vicario pronunció una sentida plática. No disponemos de espacio suficiente para reproducirla, pero baste decir que después de felicitar a la Compañía disertó brillantemente sobre los fines del teléfono, e hizo ver cómo la Iglesia se encuentra siempre en las avanzadas de la verdadera civilización, abriendo vastos caminos en el horizonte

que produce. Expresó su confianza en que la nueva Central habría de proporcionar pingües ganancias a la Compañía, mayores que las que el Estado percibe por el servicio telegráfico, porque en el teléfono mantenemos un diálogo vivo, animador, lleno de la alegría de escuchar las voces queridas, en vez del monólogo frío que nos vemos precisados a mantener por otros medios de comunicación. El orador terminó brillantemente, después de otras atinadísimas consideraciones, y fué muy aplaudido.



Banquete celebrado en el Ayuntamiento.

de la ciencia, porque traspone los límites de la materia con su «más allá». Comentó las oraciones litúrgicas recitadas, especiales para la bendición de un aparato tan moderno como es el teléfono, y, por último, hizo fervientes votos por el resultado espiritual del nuevo servicio. El Sr. Goñi fué unánimemente felicitado por sus elocuentes y sinceras palabras.

El Alcalde, D. Juan Muñoz, habló a continuación en términos de gran entusiasmo, empezando por agradecer a la Compañía que se hubiera fijado con prioridad en Tarazona, que si bien no posee más que un ferrocarril de vía estrecha, sus rieles podrían ser de plata por el gran rendimiento

El Diputado provincial y Concejal señor Salterain expresó en nombre de la Diputación, a cuyo Presidente representaba, su complacencia por la mejora, tan beneficiosa para la ciudad, y el Delegado gubernativo, Sr. Rebellón, con elegantes frases enalteció la importancia y solemnidad del acto y dijo que con él correspondía la Telefónica Nacional a la confianza depositada en ella por el Directorio. Saludó a los presentes en nombre del Gobernador y les agradeció su asistencia. Tanto el Sr. Salterain como el culto capitán delegado gubernativo fueron objeto de merecidos plácemes.

Finalmente, el Sr. Rivera, Director del

segundo Distrito, en oportunísimos y bellos párrafos, glosó el aforismo que dice: «a Dios rogando y con el mazo dando», para significar que la fe no está reñida con el progreso, y por eso había querido que la ceremonia inaugural del Centro primero de la serie que en la región se propone construir la Compañía, empezase por una bendición. Solicitó el concurso de todos para llevar a feliz término su tarea y terminó dando gracias a cuantos le escuchaban y haciendo votos por la prosperidad de Tarazona. Calurosos aplausos acogieron las últimas palabras del Sr. Rivera.

Inmediatamente se empezaron a establecer las primeras comunicaciones. Fueron éstas con Zaragoza, Madrid y Tudela. El Alcalde saludó al Gobernador civil, Presidente de la Diputación y Alcalde de Tudela. El Sr. Provisor al segundo de los nombrados, el Delegado gubernativo, Alcalde y Director del segundo Distrito al Presidente interino del Directorio y General Mayandía, quienes felicitaron efusivamente a la ciudad. El Gobernador civil anunció al Alcalde una próxima visita a Tarazona, y el Alcalde de Tudela correspondió al saludo del Sr. Muñoz. Se enviaron telefonemas al Presidente del Directorio, Mayordomo mayor de S. M., Subsecretario de Gobernación y otros.

En el Ayuntamiento.

La Banda Municipal, entre tanto, daba un concierto popular en la plaza, escuchado por numeroso público, y precedidos de la misma se dirigieron a la Casa Consisto-

rial las autoridades, invitados, representaciones de *El Norte*, *El Eco*, *El Noticiero*, *Heraldo de Aragón* y *La Voz de Aragón*, acompañados del personal de la Compañía. En el amplio salón de sesiones sirvióse un banquete, dándose la nota simpática de que asistió a él, en nombre del pueblo, un antiguo asistente del padre del Sr. Rivera, llamado Pedro Ciordia. A los postres, el mencionado Director del segundo Distrito, expuso los propósitos de la Compañía y su programa general, todo ello en tono familiar, pero con gran acopio de conocimientos técnicos. Habló el Sr. Rivera de cómo la Compañía se ha propuesto emplear materiales de construcción española, teniendo que vencer no pocas dificultades para conseguirlo. El Director de *El Eco*, diario turiacense, en representación de la Prensa local, reclamó el apoyo de las autoridades eclesiástica, civil y militar y de la Compañía para seguir laborando por Tarazona, que es un pueblo digno de ser atendido en sus justas aspiraciones.

Terminado el banquete, autoridades, Prensa y jefes de la Compañía recorrieron la población alta y baja, admirando sus múltiples bellezas por espacio de algunas horas, que a todos parecieron breves. Y cuando ya la noche aparecía precedida de tempranos luceros, hubimos de partir de Tarazona, llenos de agradecimiento por las pruebas de afecto recibidas y con la seguridad de haber contraído profundas y sinceras amistades entre aquellos que tan caballerosamente nos acogieron.

HABLANDO SE ENTIENDE LA GENTE

Los negocios no se tratan solamente por cartas, sino también por conversaciones. Para conversar puede ir uno de los interesados al despacho del otro; pero esto implica pérdida de tiempo en el traslado y gasto innecesario en el medio de locomoción. Mas también se puede hablar a distancia, sin que ninguno de los dos se separe de su respectiva mesa de escritorio. Y esta es la razón de ser del teléfono, invención maravillosa, una de las conquistas más notables de la ciencia moderna. Y este medio es el más rápido, eficaz y sencillo.

Si pudiéramos ver el desarrollo de la planta telefónica y la ruta de nuestras voces por el teléfono tan fácilmente como hablamos,

por ROY A. WALKER

LA palabra ha sido usada, de distintas maneras, como un medio de transmitir el pensamiento durante miles de años. Por espacio de esos milenios que han precedido a la última media centuria, la distancia a que podía transmitirse la voz era aquella en cuyo límite lograba ésta ser oída a través del espacio. La distancia era corta; el camino, visible, y los obstáculos, palpables o conocidos.

Hoy la distancia que la voz humana puede salvar es muchos miles de veces mayor de lo que fué con las primeras posibilidades; y aun, con lo que ahora se sabe, cuando el velo de la ciencia se haya logrado rasgar un poco más, esa distancia se extenderá todavía, y así cada nación podrá hablar con cualquiera de las otras, por alejadas que se encuentren.

Seguramente, con este auxilio al general conocimiento, se habrá dado el mayor paso hacia la desaparición de las contiendas entre pueblos y naciones. De la misma manera que contemplamos a aquellos con quienes hablamos cada día, cara a cara, en comunicación amistosa o de negocios, y así como discernimos la ruta que nuestras palabras toman a través del espacio, así pudiéramos tener una visión del camino por que pasa la palabra hablada en el teléfono.

Conversar desde un teléfono colocado en una pared o sobre una mesa, con otro aparato, parece perfectamente natural, y, por tanto, no aparenta tener, y no tiene, mayor dificultad para el que lo usa que la usual conversación *vis a vis* entre dos amigos. La conducción de la voz entre hogares y oficinas, pueblos y ciudades, Estados y naciones, es un logro cuya maravilla

puede ser solamente juzgada fijándose en los pocos años que lleva de desarrollo. Todo esto lo consideramos como cosa corriente, y en efecto lo es; pero conviene saber que lo que parece tan sencillo—el desarrollo actual de las comunicaciones telefónicas, la facilidad de hoy para comunicar verbalmente con cualquier rincón de la Nación, o de una nación a otra—, es y quedará como una maravilla de los tiempos. Esta maravilla consiste, no solamente en la invención, sino en la aplicación y desenvolvimiento de una industria que ha hecho y está haciendo tanto por el progreso humano y ha ahorrado productivamente un día de trabajo por cada veinte a los pueblos que han aceptado por entero la auxiliadora mano de una comunicación nacional tan eficaz y cómoda. Sobre el sendero telefónico vemos primeramente el hombre, luego el sueño de su imaginación, después el plan y más tarde sus intrincados componentes, todo aquello que debe hacer del todo el ideal buscado.

Necesidad de planes para lo futuro.

Para que el resultado sea el que se espera, el plan debe satisfacer las necesidades de los años venideros—diez, veinte o treinta en lo futuro—, y preparar un lugar para el teléfono que entonces se necesitará, y por las líneas largas que puedan requerirse.

El plan necesita una reflexión extremadamente cuidadosa, y el proyecto y construcción de infinito número de detalles grandes y pequeños, todos los cuales deberán ser adecuados al esquema completo, de manera que cada necesidad sea provista y cada petición anticipada.

Los edificios deben ser suficientemente espaciosos desde un principio, o capaces de ser ampliados cuanto se requiera; la colocación debe ser bien escogida en los centros de población telefónica—no ahora, sino coincidiendo con el completo desarrollo de cada área—. Los circuitos subterráneos deben ser colocados, no solamente para satisfacer los requerimientos presentes, sino también para que tengan cabida en ellos las futuras líneas. La subterránea y la aérea bastan perfectamente para el presente y el futuro; pero cada una debe llenar su cometido de manera que haga posible transmitir las corrientes que llevan la voz, con la máxima limitación de pérdida, y así permitir a cada abonado de cada aldea, pueblo o ciudad hablar sin esfuerzo con otro cualquiera.

El aparato telefónico debe ser proyectado, construido y conservado para que no se pierda nada del poder de la voz ni sea ésta falseada. Hoy día reconocemos las voces amigas, debido a la perfecta reproducción de todas las modulaciones, que distinguen una voz de otra. Este efecto se obtiene solamente por medio de una absoluta reproducción al comienzo y por un minucioso cuidado en mantener las características de la voz y transmitir esas corrientes infinitamente pequeñas (que requieren los más delicados instrumentos para recogerlas) a lo largo de grandes distancias y durante todo su viaje.

Cómo se efectúan las comunicaciones.

Persiguiendo el pensamiento (que recibe expresión por medio de la voz), que se transmite con la velocidad del rayo por las líneas y aparatos telefónicos, recorremos un camino maravilloso.

Las ondas sonoras emitidas por la voz producen por sí mismas, con el auxilio del transmisor telefónico, ondas eléctricas. Es-

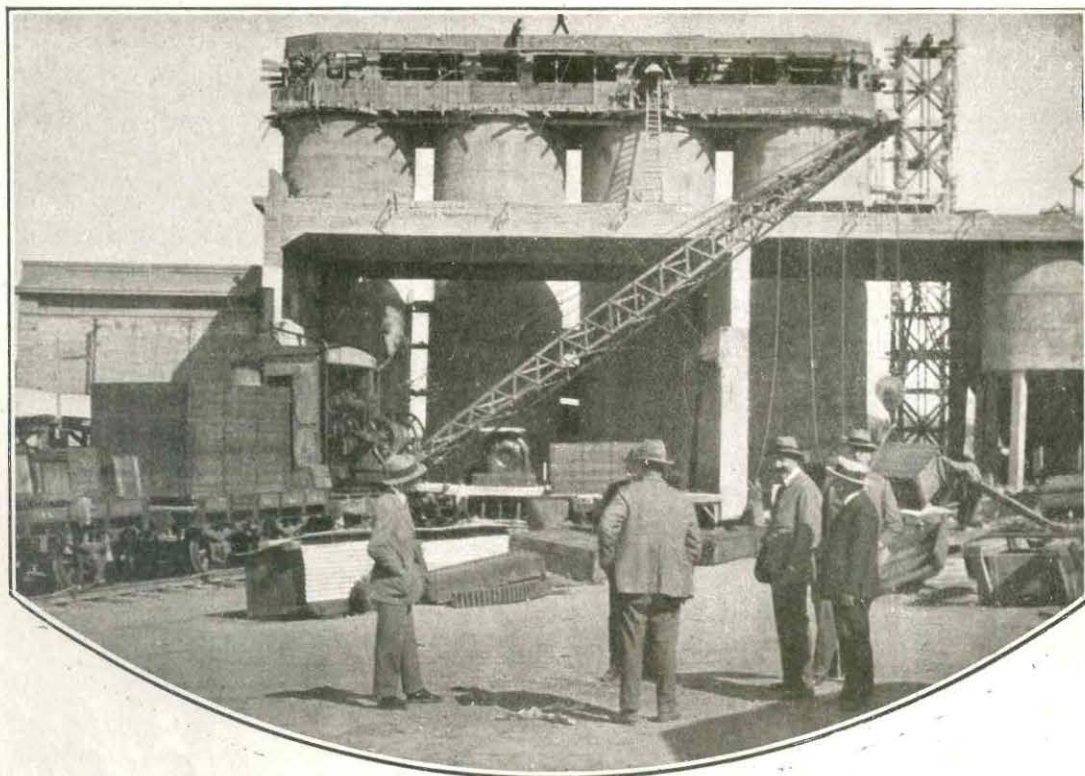
tas ondas son llevadas a lo largo de las líneas por medio de cables aéreos y subterráneos hasta la primera oficina central. Desde esta oficina, y por medio de aparatos conmutadores cuidadosamente proyectados, se las conduce automáticamente, o bien con la ayuda de operadores, hasta la central distante, en la cual se efectúa de una manera parecida la comunicación final con el abonado pedido.

Acaso deseamos hablar desde una nación a otra. El proceso preliminar es el mismo que para la llamada urbana; pero luego pasamos por las manos de los operadores, que guían nuestra voz en su recorrido por los grandes circuitos de cobre y la hacen pasar a través de los repetidores, que le dan nuevos ímpetus para seguir su jornada. La voz puede sumergirse en el mar, dentro, y por medio de los más largos cables del mundo. La voz sale a la superficie en orillas extranjeras un poco debilitada; pero recibe de nuevo el impulso que la empuja más y más hasta su destino, a través de aparatos, equipos y cables, pasando por grandes y pequeñas ciudades, recorriendo alambres bañados en las brisas de los grandes lagos y atravesando los perfumados campos de las extensas praderas; sobre las montañas, los desiertos, los pantanos y tal vez, volando libremente a través de la atmósfera por medio de la radio, para ser transmitida a nuevas líneas alámbricas; y, por último, esta corriente apenas mensurable se transformará en un sonido inteligible gracias al más maravilloso de los instrumentos: el receptor telefónico. El mensaje de amistad o de negocios ha llegado y la respuesta retrocede y recorre otra vez esos miles de millas sin el titubeo aparente de una fracción de segundo.

Todo esto es el resultado de la visión imaginativa, del plan, de la organización, cooperación y fe de unos hombres que tienen confianza en el público y también en sí mismos.

EN VILLALUENGA DE LA SAGRA

INAUGURACIÓN DEL TELÉFONO



Aspecto de la fábrica «Asland» en donde se inauguró una Estación Telefónica.

Inauguración del teléfono.

A las doce de la mañana del postrer día de octubre llegábamos a las puertas del Ayuntamiento de Villaluenga. Ibamos, por parte de la Compañía, D. José Medina, Secretario de la Dirección del primer Distrito, en nombre del Director; D. Ricardo de Castro, Administrador de la Zona, acompañado de su ayudante D. Leopoldo López, y el anónimo cronista. En la Casa Consistorial fuimos amablemente recibidos por el alcalde, D. Felipe Berrio; Secretario del Ayuntamiento, D. Serafín Arroyo; miembros del Concejo; juez, D. David Díaz; cura párroco, D. José A. González; coadjutor, D. Manuel Nieto; médico, D. Antonio Gil; Fiscal, D. Guillermo Zazo; maestro, D. Desiderio López; farmacéutico, don Acacio Zurita Sánchez; veterinario, D. Lá-

zaro Escobar, y otros. También tuvimos el gusto de saludar a D. José Nin Devesa, Ingeniero Director de la Fábrica de Cementos «Asland», quien al bajar al pueblo a estrechar nuestras manos tuvo para nosotros la primera atención de las muchas que, en unión de las demás, había de dispensarnos en el curso de la jornada.

Presentados y reunidos, nos dirigimos a la casa núm 20 de la calle Real, en la que se ha instalado el Centro, a cargo de D. Ramón Baurenas Pons, como titular de la familia que desempeña el servicio. Su hija Carmen, modelo de belleza morena, actuaba de telefonista en este día inaugural.

El señor cura párroco, con el ritual de costumbre, bendijo los aparatos y a continuación el Alcalde conferenció con el Sr. Fernández Luna, por no encontrar-

se en Toledo el Gobernador de la provincia. Algunas personalidades que asistieron al acto conferenciaron con sus amistades de Toledo, Madrid y Barcelona y, en vista de las excelentes condiciones en que se realizó la comunicación, el Alcalde, en nombre de las autoridades y vecindario, envió un telefonema al Sr. Vicepresidente de la Compañía, saludándole y agradeciendo el beneficio que suponía la instalación del teléfono en la villa. También se dirigieron telefonemas al Presidente del Directorio, Mayordomo mayor de Palacio, Subsecretario de Gobernación y otros.

Terminadas las comunicaciones iniciales y declarada abierta la línea y a disposición de todos los vecinos,

sin gasto alguno durante el primer día, nos trasladamos de nuevo al Ayuntamiento, donde fuimos obsequiados con un *lunch*, que fué motivo para que todos los comen-



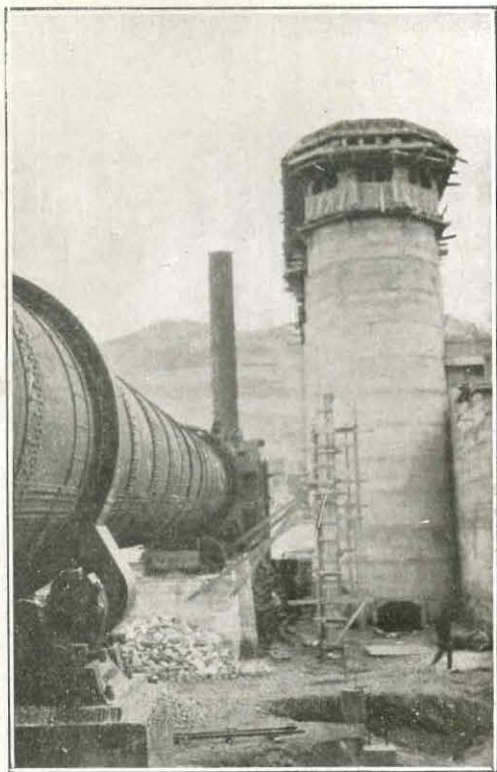
Personalidades de Villaluenga y elementos de la Compañía que asistieron a la inauguración del Centro Telefónico Interurbano.

sales nos hicieran objeto de su exquisita amabilidad.

En la fábrica «Asland».

Acompañados del Sr. Nin, y en unión del Alcalde, Secretario y Cura párroco de Villaluenga, nos personamos en la Fábrica de Cemento «Asland», en construcción. Encuéntrase situada en la falda de dos montículos que suministran excelente materia para la fabricación del cemento. Don José Nin Devesa nos mostró las obras y dependencias, dándonos ocasión de admirarlas. En el comedor de la casa destinada a los ingenieros se nos sirvió un almuerzo, tan excelente, que apenas pudimos creer que se acabara de preparar allí mismo, lejos de la ciudad, en un ambiente que pudiéramos llamar de campaña.

Después se inauguró oficialmente la estación telefónica de la fábrica, y, ya entrada la noche, regresamos a Madrid, con el recuerdo inolvidable de las atenciones recibidas, tanto de parte del Sr. Nin, Ingeniero Director de «Asland», y de D. Enrique Ferrer, Administrador, como de cuantas personalidades nos agasajaron en un día que tan grato fué para nosotros por todos conceptos.



Una vista de la fábrica «Asland» en construcción.

TARIFAS INTERURBANAS

por E. DEL RIEGO,
del Departamento de Tráfico

Sistema antiguo.

AL hacerse cargo la Compañía Telefónica Nacional de las redes interurbanas pertenecientes a la Compañía Peninsular, se encontró con un sistema de tarifas interurbanas, calculadas por distancia de línea telefónica, que, aparte de su injusta aplicación desde el punto de vista del público, resultaba muy poco práctico al ser aplicado a un gran número de Centros, en vez de los ciento treinta que formaban la red antigua de la Peninsular.

Con el sistema entonces vigente tenía que pagar el público a razón de los kilómetros recorridos por los circuitos telefónicos, cualquiera que fuese la distancia que separaba a dos centros. Así, por ejemplo, entre Madrid y Valencia, que distan entre sí unos trescientos kilómetros, se pagaba por una conferencia a razón de setecientos veintiséis kilómetros recorridos por la línea, mientras que entre Madrid y Zaragoza, o sea aproximadamente la misma distancia que a Valencia, se pagaba solamente a razón de trescientos cuarenta y ocho kilómetros.

Aparte de esto, el sistema para fijar las tarifas, a la apertura de un nuevo centro, resultaba complicadísimo, puesto que ha-

bía que efectuar tantos cálculos de distancias como centros existían en la red.

Imagínese el trabajo ímprobo que esto suponía al hacer extensivo este sistema a la casi totalidad de los pueblos de España en que la Compañía tendría en plazo más o menos largo instalado el servicio telefónico.

El teléfono en los astilleros dirige la botadura de un barco

Cada día se encuentra una nueva aplicación al teléfono. No existe actividad humana que no lo necesite, y si algunas no lo emplean todavía, ello se debe a que no han descubierto aún todas las maneras de servirse de él. La industria naval acaba de recurrir al teléfono como eficazísimo auxiliar, en la botadura del «Saratoga», enorme buque de 33.000 toneladas. Los ingenieros encargados de efectuarla montaron una instalación telefónica de sistema especial, y por medio de ella todos los que tomaron parte en la operación pudieron seguir el desarrollo de ésta en sus distintas fases, y escuchar el ruido de la nave al deslizarse los casi inapreciables chasquidos de la madera, y, en fin, todos los incidentes del momento. La botadura se realizó con perfecta suavidad; pero de haber surgido el más mínimo contratiempo, el teléfono hubiera dado la voz de alarma, suspendiéndose al instante la operación.

Sistema moderno.

Ninguna de estas complicaciones existirán con el nuevo sistema de tarifación. Dejando a un lado el aspecto equitativo de las nuevas tarifas, mediante las cuales se fija el precio de las comunicaciones sobre la base de las distancias tomadas en línea recta (puesto que el público no debe resultar perjudicado por el hecho de que las líneas telefónicas den grandes rodeos, por conveniencias de la

Compañía), y refiriéndonos solamente a la parte mecánica de la aplicación de estas tarifas, resulta el nuevo sistema de una simplicidad bastante apreciable, siendo al mismo tiempo un trabajo definitivo que elimina toda clase de cálculos y modificaciones aunque se inaugurasen al mismo tiempo todos los centros telefónicos que sea posible instalar en España.

Trabajos preliminares.

España ha sido dividida sobre el Mapa Militar a la escala de 1:200.000, el más completo hasta la fecha, en cuadros o zonas de diez kilómetros de lado. Estas zonas han sido determinadas tomando como base aquellas por cuyo centro pasa el meridiano de Madrid. Una vez hecho este trabajo, que requiere una gran precisión, se procedió a identificar todas las zonas numerándolas por hileras horizontalmente de abajo arriba y marcándolas con un doble alfabeto por columnas de izquierda a derecha.

Después se tomó nota de la zona en que estaban situados *todos* los pueblos que figuran en dicho Mapa Militar (unos 22.000) haciendo relaciones alfabéticas de los mismos, primero por provincias y luego por orden general. Estas relaciones se confrontaron, para más seguridad, con el Nomenclátor General del Instituto Geográfico.

Una vez hecho esto se procedió a confeccionar los libros de tarifas.

Vamos a dar una ligera idea de cómo se ha obtenido en el Departamento de Tráfico el cálculo de distancias para la confección de las hojas de zonas, pero sin que tenga en absoluto nada que ver este trabajo con la aplicación de las tarifas, ni suponga operación alguna que hayan de hacer las operadoras, sino solamente a título de curiosidad.

Libros de tarifas.

El libro de tarifas correspondiente a cada centro constará, por ahora:

- a) De la lista de estaciones con la zona en que se hallan enclavadas, en la que irán comprendidos unos diez mil pueblos.
- b) De las hojas de zonas para la aplicación de las tarifas, desde el centro correspondiente a cualquier otro centro de España.
- c) De las hojas con las tasas de minutos adicionales, etc., que evitan en lo po-

sible toda clase de operaciones aritméticas.

De esta forma bastará con buscar en la lista de estaciones el centro que se desee, y una vez conocida la zona en que se halla enclavado, aplicar la tarifa que corresponde. Para esto las casillas de las hojas de zona van marcadas horizontalmente y de izquierda a derecha con las letras correspondientes a las zonas que se encuentran en la misma hilera que la del centro que aplica la tarifa, y verticalmente con la numeración de las zonas que se encuentran en la misma columna.

Ahora bien, como es lógico, las distancias son equivalentes en cualquier dirección y la misma tarifa deberá aplicarse a un centro situado nueve zonas más arriba, que nueve zonas más abajo, o bien nueve zonas a la derecha o a la izquierda, lo que significa una reducción considerable en el número de casillas de las hojas de zona. Por eso la numeración y la alfabetización de las casillas va repetida en los casos en que existen varias zonas a las que deba aplicarse idéntica tarifa.

Las zonas corresponden a las casillas en que van detallados los precios que hay que aplicar por cada conferencia de tres minutos, figurando en el ángulo superior izquierdo de las hojas la zona o casilla que corresponde al centro que aplica la tarifa, o sea la casilla de arranque para obtener cualquier tarifa. Buscando la intersección de la columna en que se encuentran las letras de la zona cuya tarifa se busca con la hilera en que se encuentre el número de la misma, se obtendrá la casilla con el precio de la conferencia.

* * *

Muy en breve serán puestas en vigor estas tarifas, con instrucciones claras y precisas para su manejo. Representan un avance considerable en el desarrollo del tráfico telefónico de larga distancia de nuestro país, y en cuanto se habitúen nuestros telefonistas y operadoras a su uso, verán palpablemente la sencillez y eficacia de este interesante trabajo.

Cálculo de distancias.

Con arreglo a las bases para aplicación de las nuevas tarifas, aprobadas por el Estado, las comunicaciones se cobrarán con arreglo a la distancia en línea recta que medie entre los respectivos centros. Esto es relativamente fácil de averiguar con la división en zonas.

	CH	CI	CJ	CK	CL
132	•				•
181	•				
180					
179			•		
	CH	CI	CJ	CK	CL

En efecto, sabiendo que éstas tienen exactamente diez kilómetros de lado, y midiendo las distancias de centro a centro de zona, es decir, considerando a todos los pueblos comprendidos dentro de una misma zona como si estuvieran situados en el centro de la misma, salta a la vista que la distancia será entre las zonas situadas en la misma hilera o columna, de 10, 20, 30, etc., kilómetros, según el número de zonas intermedias. Por ejemplo, del

centro de la zona CH=182 al de la CH=181 habrá 10 kilómetros, y al de la CL=182 habrá 40 kilómetros.

No es esto así para las zonas situadas en distinta columna o hilera, como entre CH=182 y CJ=179. Pero conociendo las distancias a las zonas situadas en la misma columna o hilera, podemos considerar estas distancias como lados de un triángulo, siendo entonces relativamente fácil hallar la tercera distancia desconocida. En efecto; sabemos que del centro de la zona CH=182 al centro de la CH=179 hay 30 kilómetros, y del centro de esta última a la CJ=179 hay 20. Tomando como catetos estas dos distancias, se averiguará la hipotenusa mediante la fórmula:

$$H = \sqrt{A^2 + B^2}$$

tomando como A la distancia CH=182 a CH=179, y como B la distancia CH=179 a CJ=179, se obtendrá H, o sea la distancia CH=182 a CJ=179.

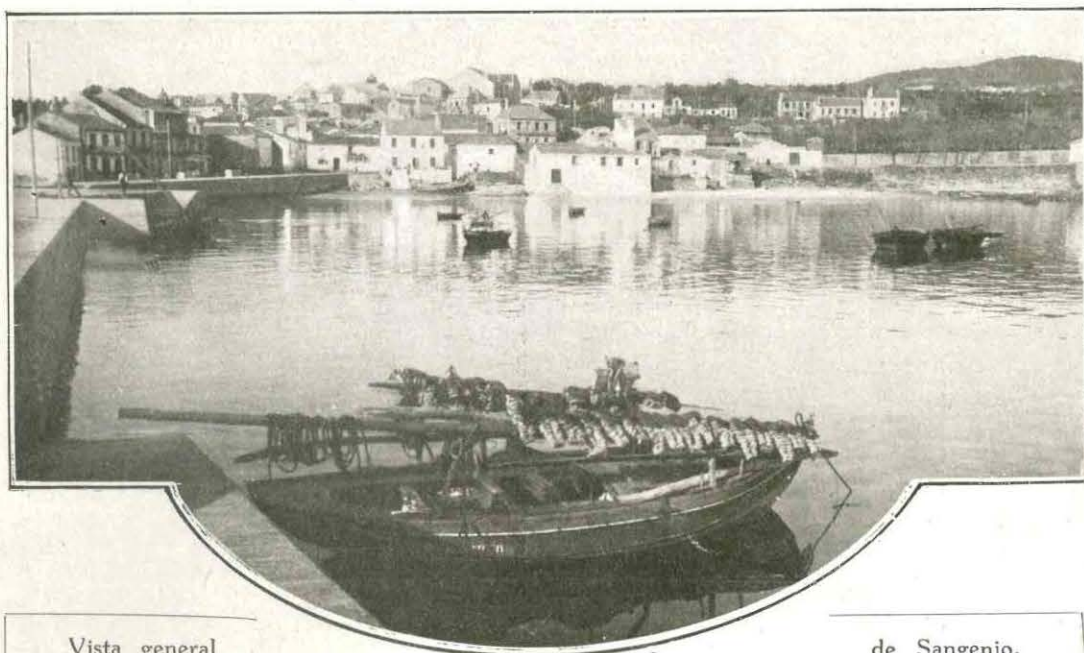
Para confeccionar las hojas de zonas que figuran en los libros y que constan de 6.825 casillas, fué preciso obtener las distancias entre todos estos puntos bien directamente o bien por la fórmula antes dicha, y una vez obtenidas, aplicar las tarifas aprobadas por el Gobierno.

LA PUERTA DEL TELÉFONO

En nuestras casas y oficinas entra más gente por el teléfono que en persona. Por la puerta del teléfono, viajando por alambres, llega hasta nosotros una muchedumbre que nos solicita con propósitos sociales o mercantiles. Así se toman muchos acuerdos y se realizan no pocos negocios, a pesar de que los visitantes sólo permanecen al habla unos segundos o a lo sumo algunos minutos. Nosotros mismos salimos constantemente por la puerta del teléfono para pedir o dar informes, comprar o vender cosas, hacer visitas y cumplir numerosos encargos de diferentes clases. No hay relación social alguna más necesitada de cooperación y mutuo respeto, que esos millones de viajes que todos los días se hacen por teléfono en el mundo. A la Compañía encargada de ellos le corresponde facilitarnos los medios de viajar y poner empleados inteligentes y corteses al servicio del público. Tal servicio será seguro y perfecto si se cuenta también con la cooperación de los que usan el teléfono. La cortesía es un gran bien para todos los que usan la puerta telefónica. La cortesía manda que, por lo menos, se les abra en cuanto se oye su llamada.

EN EL GROVE Y EN SANGENJO

DOS NUEVOS CENTROS TELEFÓNICOS INTERURBANOS



Vista general

de Sangenjo.

EL día 25 de noviembre se inauguraron los Centros telefónicos interurbanos de El Grove y Sangenjo, de la provincia de Pontevedra.

Para solemnizar tan importante mejora, recibir dignamente a las autoridades provinciales y ofrecer a la Compañía Telefónica, por medio de sus representantes, el testimonio de perdurable gratitud, aquellos pueblos se vistieron de gala. «Los balcones de las casas—dice el *Diario de Pontevedra*—aparecieron adornados con colgaduras de los colores nacionales y el vecindario dió muestras de la satisfacción grande que sentía por contar con un servicio de utilidad tan manifiesta».

En El Grove.

Con pocos minutos de diferencia de unas a otras, llegaron a este pueblo, unos momentos después de las once, las Comisio-

nes de Pontevedra, integradas por el Gobernador civil, Sr. Rodríguez Villamil; Presidente de la Diputación, Sr. La Sota; alcalde de aquella capital, Sr. Hinojal; Coronel de la Guardia civil, Sr. Tenorio; Jefe provincial de Telégrafos, Sr. Lago; el de la Estación telefónica, Sr. Blanco; el concesionario de la Red Urbana, Sr. Corbal; representantes de *El Diario de Pontevedra*, el *Faro de Vigo* y otros periódicos y personalidades. La Compañía estaba representada por el Jefe de Tráfico, Sr. Prim y López; Jefe de Construcciones, Sr. Lamhan; Administrador de la cuarta Zona, Sr. Blanco, y Administrador de la Zona tercera, señor García Cortés.

A la entrada en El Grove fueron recibidos por el Alcalde, los Concejales, el Párroco y numerosos vecinos, que los acompañaron, con música y disparo de bombas, a la Casa Consistorial, donde, después de la



Autoridades y demás concurrentes al acto de la inauguración del Centro interurbano de Sangenjo.

bendición de los aparatos por el señor Cura Párroco, el Gobernador saludó por teléfono a los señores Martínez Anido y Tafur, y el Coronel de la Guardia civil al Director general del Cuerpo, Sr. Burguete.

Inmediatamente se sirvió un *lunch*. El Alcalde de El Grove, Sr. Alvarez, pronunció sentidas palabras para dar las gracias a la Compañía en nombre del pueblo. Le contestó el Jefe de Tráfico, Sr. Prim, expresando el contento que le producía la inauguración de un nuevo Centro «que entra a formar parte de la gran familia telefónica, porque ello demuestra el interés de la Compañía en ir dotando de comunicaciones telefónicas a pueblos como El Grove, que les permitan llevar la palabra de uno a otro confín de la Península»; dió las gracias a las autoridades y representaciones provinciales y locales y de la Prensa,

sa, que con su presencia dieron relieve al acto, y terminó afirmando que la Compañía no se detendrá un momento en el camino por el que marcha segura al cumplimiento de su grandioso programa.

En Sangenjo.

Terminado el *lunch*, las autoridades, invitados y funcionarios de Teléfonos se trasladaron a Sangenjo, donde fueron recibidos con clamorosas demostraciones de entusiasmo por las autoridades locales, niños y profesores de las Escuelas públicas, el vecindario en masa y una banda de música.

En la Casa Consistorial se inauguró el teléfono, a la una y cuarto, en la misma forma que en El Grove. El Gobernador conversó con la Dirección general de Comunicaciones, y el Presidente de la Dipu-

Banquete ofrecido por la Compañía. En la presidencia, el Gobernador de Pontevedra, señor Villamil; Presidente de la Diputación, Sr. Sota; Alcalde de Pontevedra; Delegado gubernativo; Coronel de la Guardia Civil, Alcaldes de Sangenjo y Grove, y el señor Prim, Jefe de Tráfico.



1. En El Grove. — El Gobernador civil, Sr. Rodríguez Villamil, hablando con el ministro de la Gobernación, Sr. Martínez Anido. A la izquierda, el Sr. La Sota escribiendo varios telefonemas.



2. Bendición de la estación telefónica.

tación con el Director de la Compañía en León.

El Alcalde de Sangenjo, Sr. Quevedo, dió las gracias a la Compañía por la mejora implantada.

También le contestó el Sr. Prim en nombre de la Compañía y representación del Director del Distrito, Sr. Abreu.

Después se cursaron telefonemas de saludo a diversas personalidades.

Terminada la ceremonia, los invitados se trasladaron al hotel «La Terraza», donde fueron obsequiados con un banquete, muy bien servido por el hotel, y sabrosamente sazonado por los propios comensales con ocurrentes e ingeniosos brindis.



Puerto de El Grove. — Vista parcial.

En torno a un magnífico plan

(DIALOGO ENTRE DOS EMPLEADOS DE LA C. T. N. E.)

cogido al vuelo por
un curioso oyente.)

UNO.—No te com=prendo. La Compa=

ñía ejecuta una hermosa obra de verdadera socialización, pues por medio de esas acciones cedidas a sus empleados permite que éstos, ¡vamos, tú y yo!, nos convirtamos en un futuro próximo en unos accionistas de la misma. ¡Sí, chico, sí! ¡Unos accionistas!

OTRO.—¡Pero si tú bien sabes que yo estoy conforme con casi todo! Y en esto también. ¿Digo yo acaso que no sea digno de elogio el magnífico plan que nuestra Compañía ha desarrollado? ¿Dejo yo de reconocer que el mismo tiene, entre otras ventajas, la de ser un excelente ensayo, una fórmula de lubricación para evitar rozamientos en la complicada máquina de la actividad humana, entre el Capital y el Trabajo? No, querido. Yo alabo la idea tendida por el Comité Ejecutivo, esperando de ella grandes beneficios en distintos órdenes; pero es que en esto, como en todo, no debe uno tener una visión corta, sino que es preciso lanzar una mirada de conjunto para, al abarcar el problema en toda su magnitud, hallar una síntesis del mismo.

UNO.—Aquí no existe problema alguno. Aquel que se halle en condiciones de someterse a un pequeño ahorro mensual puede adquirir una, dos, diez o más acciones... He aquí, pues, convertido ya en accionista a tal empleado. Claro que habrá una mayoría que en virtud de diversos factores (carestía de la vida, reducido sueldo, atenciones apremiantes de alguna cuantía, etc.) no podrán adquirir más que una acción, o acaso ninguna; pero...

OTRO.—Perdona mi interrupción. Has tocado una parte del problema. Has hablado del ahorro, ¿no?

UNO.—Sí. Creo que esta alta virtud, hoy más que nunca, es factor importante

para que obtenga el merecido éxito el hermoso

plan de nuestro Comité Ejecutivo. Parece también como si la Compañía quisiese probar con ello hasta qué punto están formados sus empleados en la idea de una alta moral, ya que el ahorro es casi siempre (excluyamos el tipo repugnante del avaro) una cualidad de alto valor. Y unida a esta cualidad va la de la voluntad, pues créeme, habrá muchos compañeros nuestros que en estos momentos habrán sacado a relucir su escudo y su divisa, y en ésta se leerá: «Querer es poder.»

OTRO.—Eso es en lo que yo disiento. ¡Ahorro, alta virtud, voluntad!... ¿No habrá un poco de lirismo, sanamente sentido, en todo esto? Fíjate. Casos prácticos. Intérprete de uno de estos casos, yo. Soy, como sabes, soltero. Pues bien, todo primero de mes significa para mí una evocación del suplicio de Tántalo. Distribuyo mi nómina con un exquisito cuidado, pensando en que podré conseguir con el pequeño sobrante, después de satisfechos mis gastos, alguno de los pequeños y legítimos deseos; pero... ¡sí, sí! Me pasa lo que al pobrecito Tántalo, pues solamente me queda el recurso del deseo, que es precisamente mi suplicio. Y no hay que darle vueltas. La vida, con sus apremiantes necesidades, no permite otra solución.

UNO.—No quiero, claro es, meterme en la vida privada de nadie, ni mucho menos ser un severo crítico injertado en frío moralista; pero sí debo contestarte con otro caso práctico, del que soy yo el intérprete. También tú sabes que soy casado y que mi nómina es igual a la tuya. Quiero darte una satisfacción sincera. La vida en verdad exige más, siendo preciso una acrobacia aritmética para hacer *nuestras cuentas*. Bueno, pues yo, con mi casa y mis gas=

tos inherentes a ella, he suscrito una acción, pensando, claro está, en someterme a un reducido ahorro que la vaya liberando hasta pasar a mi poder totalmente desembolsado su importe. Y el descuento mensual se equilibra reprimiendo varias veces uno de esos pequeños deseos. Varios cafés menos, alguno que otro *bock* suprimido, etc.

OTRO.—Envidio tu firmeza y reconozco en cambio mi debilidad.

UNO.—Yo soy de los que fijando su vista en un punto objetivo de mejora emprende la jornada, aun a sabiendas de que la misma es penosa, alentado siempre por la

voz interior de su voluntad, que le recuerda: «Querer es poder.»

OTRO.—Definitivamente, nadie puede con tu firmeza.

UNO.—Mira: di conmigo que esta idea de las acciones, al llevarse a la práctica como se ha llevado, ha sido un ejemplo de miras humanas y progresivas, digno de tenerse en cuenta cuando se hable del complicado mecanismo del trabajo humano, como tú dices. Y termina como yo, sintiendo una íntima satisfacción que pugna por traducirse en un aplauso...

PRIMITIVO ALBA VIGUERA.

De la C. T. N. E.

BIBLIOGRAFÍA

NOTICIA DE LOS LIBROS RECIBIDOS EN ESTA REDACCIÓN

PATRIA, por el Teniente coronel García Pérez, diplomado de E. M., Comendador de las Ordenes de Carlos III y Alfonso XII.

Obra recompensada con la Cruz de 2.^a clase del Mérito Militar, con distintivo blanco; declarada de utilidad para el Ejército y recomendada su adquisición a los Cuerpos del Estado.

Recomendable es, en efecto, por su bellísima literatura y por el contenido, impregnado de saludable exaltación patriótica. Empieza el libro con notables pensamientos de hombres sobresalientes en la Política, la Historia, la Literatura, la Poesía y la Iglesia, relativos a la Patria, y expone luego el origen y significación del escudo nacional, de la bandera y de las corbatas de ella. A estos cuatro capítulos siguen otros cinco llenos de conmovedores ejemplos de excelsos sacrificios, heroicidades juveniles y grandes proezas de españoles que ofrecieron su vida a la Patria, sin olvidar a las mujeres hazañosas, a las que dedica un capítulo.

Obras originales de D. Ignacio María Echaide, Ingeniero-Director de la Red Telefónica de Guipúzcoa:

Comunicaciones de Guipúzcoa.—Una ojeada al índice basta para poner de relieve la utilidad de este libro. Nada le falta para competir y aun superar en mucho al *Baedecker*, si existiera una edición exclusiva para Guipúzcoa. Estado actual de las comunicaciones telegráficas y telefónicas, servicio, tarifas, etc.; Correos, Giros postales y Caja Postal de Ahorros; carreteras y ferrocarriles; tranvías, autobuses, automóviles y coches en la capital y en la provincia; servicios marítimos; playas veraniegas y balnearios; santuarios; peregrinaciones a ellos, alojamiento, etc., etc.; alpinismo y deportes.

Apuntes sobre telefonía.—Esta obra no es una de tantas adaptaciones o traducciones que circulan por el mundo de la Ciencia, sino fruto de la experiencia propia del Sr. Echaide; exposición de lo que ha visto y palpado, y contiene, por consiguiente, instrucciones que, al decir de la gente de ciencia, «no se encuentran en los libros».



PIEDRAHITA
(ÁVILA)

Autoridades
que asistieron
a la inaugura-
ción del Cen-
tro telefónico.
A la derecha,
el Sr. Medina,
Secretario de
la Dirección
del primer
Distrito.

EL TELÉFONO EN PIEDRAHITA

TODAS las inauguraciones de nuevas Centrales que hasta la fecha ha hecho la Compañía Telefónica Nacional de España han sido revestidas de gran solemnidad y de un entusiasmo desbordante por parte del vecindario de las poblaciones a las cuales afectaba directa o indirectamente tan importante mejora.

Siendo, por consiguiente, el entusiasmo y la solemnidad el patrón que rige todos estos actos, no podía ser una excepción Piedrahita.

Y lo patentizó bien claramente el recibimiento que hizo al Secretario de la Dirección del primer Distrito, D. José Medina, y al Administrador de la Zona, Sr. Alberti, quienes en nombre de la Compañía iban a inaugurar el servicio urbano en aquella hermosa como legendaria población, de gratos y embellecedores recuerdos históricos, al par que en el mismo acto quedaba abierta la nueva Central interurbana instalada en el Ayuntamiento.

En nombre del pueblo, recibieron a los representantes de la Compañía el Alcalde, D. Plácido Sánchez Carrión; el Juez de

Instrucción, D. Jaime Ruiz; el Delegado gubernativo, D. Francisco Regúle; el Capitán auxiliar de los Somatenes, D. Inocencio Barrueco; el Secretario del Ayuntamiento, D. Jesús García; el Director de la Sucursal del Banco Central, D. Domingo Moreno; el Párroco, D. Luciano del Valle; varios Concejales del Ayuntamiento y representaciones de los pueblos de Villafranca de la Sierra, Villanueva y Santa María del Barrotal; el activo e inteligente corresponsal del *Diario de Avila* y el artista de la placa y compañero en la Prensa D. José Mayoral.

Hechas las presentaciones de protocolo, procedióse a la bendición de la nueva Central, que se encuentra instalada en una habitación contigua al Salón de actos del Ayuntamiento, generosamente cedida por dicha Corporación. Seguidamente, el señor Medina puso en comunicación el teléfono con Avila, e invitó al señor Alcalde a saludar a las autoridades de la provincia, celebrándose conferencias con el Gobernador civil, Gobernador militar y Presidente de la Diputación. Se cursaron telefonemas

al Mayordomo de S. M., Presidente del Consejo de Ministros y al Vicepresidente de la Compañía.

El Ayuntamiento obsequió a los invitados con Jerez y pastas, y mientras la Banda de música daba un concierto en la plaza del pueblo.

No quisiera dejar de consignar la gratísima impresión que nos produjo la visita que hicimos al Archivo del Ayuntamiento, a cargo del celosísimo Secretario, quien, *rara avis*, con una constancia digna de mayor encomio, ha sabido recopilar cuantos documentos antiquísimos obraban disemi-

blo en pro de las comunicaciones. Le contestó el Sr. Medina, quien dándose cuenta de la importancia de su papel en aquel momento, supo dar a sus palabras un matiz de satisfacción y aliento por la brillantez de los actos celebrados, que sintetizadas, y bien quisiéramos haber podido recogerlas íntegramente, dijo: «En nombre de la Compañía Telefónica Nacional, y en representación del señor Director del primer Distrito, que por ineludibles obligaciones de su cargo se ha visto privado del gusto de concurrir a este acto, os dirijo muy breves palabras para felicitar a la Villa de Piedra»

Las señoritas telefonistas Lucila Martín Olle-
ros y Pilar Sánchez Rivera, que aparece acompañada de su hermana.



nados en aquel Ayuntamiento, consiguiendo con ello el haber tenido la suerte de que aparecieran documentos interesantes, contándose, entre otros, el acta de nacimiento del primer Duque de Alba, que acaeció el 29 de octubre de 1507, dando fin con dicha aparición a pretensiones de otros pueblos que venían reclamando para sí la dicha de haber sido cuna de tan gran prócer.

El Ayuntamiento invitó a todas las autoridades y a los representantes de la Compañía a un suculento y bien servido banquete, y al descorcharse el *champagne* inició los brindis el Alcalde en cordiales y bien sentidas palabras, dando las gracias a la Compañía por la labor hecha en aquel pue-

blita en la persona del señor Alcalde, con motivo de la inauguración de la Red Urbana.

«Ello significa que se ha completado, por el momento, en este pueblo la obra que lleva en su programa la Compañía de Teléfonos, pues si bien es verdad que ya contabais con Central Interurbana que os da comunicación con otros pueblos de España, era necesario crear la Red Urbana que os pusiera en contacto con vuestros convecinos, haciendo que cuantas transacciones en agricultura, industria y comercio sean precisas, se lleven con la rapidez que la vida moderna requiere.

Es propósito nuestro el ir dotando a Es-

pañía de comunicaciones telefónicas en todos sus pueblos, al objeto de que dentro de unos años nuestra Patria posea un servicio rápido y perfecto en armonía con los mejores de Europa y América; y si esto ha de hacerse, y se hace, en pueblos (algunos de ellos) de pequeña importancia, no era justo que la Compañía olvidara a esta noble Villa de Piedrahita, la *Arcadia* de la provincia de Avila, como la denominan algunos escritores, mansión de la Reina Doña Berenguela, cuyo palacio=fortaleza cedió para iglesia, que hoy es vuestro templo parroquial; villa donde, según opinión vulgar, nació el Rey San Fernando; cuna y mansión de esclarecidos varones como los García de Toledo, Alvarez de Toledo, el famoso Duque de Alba, y en la que en su convento de Carmelitas calzadas y en el palacio, hoy derruido, de los Alba fueron inspirados a artistas inmortales como Alonso Cano y Goya lienzos tan famosos como *El Granadino* y *La Vendimia*, debidos a la magia de sus pinceles.

»Además cuenta esta villa con agricultura próspera en cereales, industria y comercio en desarrollo bien creciente y, sobre todo,

una gran riqueza en ganadería, y esto ha sido un incentivo mayor para que la Compañía Telefónica pusiera toda su actividad e interés en implantar la Red Urbana.

»Sólo me resta daros las gracias más expresivas en nombre de la Dirección y en el mío propio por la favorable acogida y hospitalidad que nos habéis dispensado, llevándonos por ello un recuerdo muy grato de las horas que hemos pasado entre vosotros.

»Nada más, señores; levanto mi copa para desearos mucha felicidad y que la creación de este servicio urbano sea motivo para que la vida económica de Piedrahita camine hacia el más alto grado de prosperidad que todos merecéis. He dicho.»

Y aquí dimos por terminada nuestra excursión a Piedrahita, que nos ha dejado grabada una estela de emoción y de cariño. Ingratitud sería no terminar sin dejar estampados en letras de molde los nombres de las señoritas telefonistas que con tanto celo contribuyeron al éxito de la inauguración, Lucila Martín Olleros y Pilar Sánchez Rivera.

M. DE C.

UNA CARTA DE ZARAGOZA

Sr. Director del Centro Telefónico Urbano.

Méndez Núñez, 20, piso cuarto.

Zaragoza.

Distinguido señor:

Sean las presentes líneas testimonios de gratitud y reconocimiento que le suplicamos haga llegar a las señoritas telefonistas que prestaron servicio en la noche del 3 del corriente por la atención que dedicaron a las continuas llamadas que hubimos

de hacer con motivo del incendio ocurrido en los talleres de esta fábrica.

Estimamos muy de veras la diligencia y el celo que demostraron en aquellos momentos, y les expresamos con tal motivo nuestro agradecimiento más sincero.

Sírvase aceptar el testimonio de nuestra consideración más distinguida, y nos reiteramos afectísimos atentos seguros servidores,

LA VENECIANA (S. A.)

Diciembre, 1925.

LA ESCUELA DE MECANICOS DE BARCELONA



SE ha inaugurado en Barcelona una Escuela que tiene por objeto la instrucción de lo mecánicos. Con ello se ha satisfecho una necesidad de primera importancia. La inauguración tuvo lugar el 21 de septiembre último, con 66 alumnos, que han sido agrupados en dos turnos de 33. Cada turno se ha subdividido en secciones de siete alumnos, y cada una de estas secciones está dotada de las herramientas necesarias para el fin propuesto.

El orden establecido para la enseñanza es el siguiente:

En primer lugar, se indican al alumno las maneras de estudiar un aparato mediante esquemas, minuciosas instrucciones gráficas en pizarras montadas para ese objeto, en las que se analizan dichos esquemas, reduciéndolos a esquemas de principio, puesto que éstos son los que demuestran con más claridad las diferentes combinaciones telefónicas.

De acuerdo con los señores Jefe y Subjefe de Conservación de esta ciudad, los



Personal de la Escuela de Mecánicos, de Barcelona. Sentados, de izquierda a derecha, los profesores señores D. José Perna, D. Camilo Benabarre, D. Luis Castillo y D. Antonio Blasí.

señores Carroll y Benabarre, se ha hecho un programa interesante y graduado en el que se desarrollan varios temas, que pondrán al alumno en condiciones de prestar un buen servicio a la Compañía, ya que sembrando buena semilla forzosamente tiene que recogerse sabroso fruto.

Nos proponemos dedicar capítulo aparte en lo referente a baterías de acumuladores con sus cargas y rellenados, asunto bastante delicado que merece especial atención, toda vez que el acumulador es indispensable en toda Central moderna, y también a la cuestión de mediciones rápidas, improvisando voltímetros y amperímetros, y por fin, algunos cálculos necesarios al buen mecánico.

Con el desarrollo del programa proyec-

tado estamos seguros de conseguir la formación de un Cuerpo de mecánicos bien dispuestos a cooperar en los importantes trabajos telefónicos en proyecto.

Los alumnos revelan deseos de instruírse, oyen con paciente atención las explicaciones y estudian mucho.

Según parece, entre los antiguos mecánicos reina cierta simpatía por la Escuela,

Se anota la aplicación y comportamiento de los alumnos a fin de dar cuenta a la superioridad para sus efectos.

Las horas de clase son:

Mañana, de las 7,30 a las 1,30.

Tarde, de las 2,30 a las 8,30.

Como se ve, de la 1,30 a 2,30 queda cerrada la Escuela, principalmente con el objeto de ventilar el local.



1. Un aspecto de la Escuela de Mecánicos de Barcelona, instalada en la Central de la calle de Aviñó.

2. Otro aspecto de la Escuela.

SALA DE PRÁCTICAS



y algunos de ellos han demostrado vivo interés en que perdure y se amplíe la plantilla de alumnos y sean admitidos en ella para perfeccionar su instrucción y ser más útiles a la Compañía.

Todo esto nos anima a continuar en la labor a que hace años venimos dedicándonos, y gracias a este esfuerzo hoy la Compañía cuenta ya con algunos buenos mecánicos en los Múltiples de Barcelona.

Actúan de profesores los inteligentes mecánicos señores D. José Perna y D. Antonio Blasí, que junto con el que suscribe estas líneas, llevan con mucho entusiasmo la marcha de esta Escuela, muy satisfechos en colaborar en la colocación de esta primera piedra instructiva, base del monumento telefónico español.

LUIS CASTILLO.

Mecánico Jefe de la C. T. N. E.

BANQUETE A NUESTROS OBREROS CON MOTIVO DE "COGER LAS AGUAS" EN EL NUEVO EDIFICIO DE HERMOSILLA



Grupo de obreros que han terminado el nuevo edificio de Hermosilla, acompañados de algunos altos empleados de la Compañía.

El 14 de noviembre último se terminó de cubrir el tejado de la futura Central automática de Hermosilla. Con este motivo, y siguiendo la costumbre tradicional, celebróse un banquete en obsequio de los obreros de todos los oficios que remataron la obra.

El festejo, que tuvo lugar en una de las naves del edificio, resultó admirable de animación y compañerismo. Altas personalidades de la Compañía acudieron a presidir la mesa de los obreros, que eran en número de 200 aproximadamente. También tuvimos el gusto de ver entre los comensales a valiosos elementos de la Prensa, oportunamente invitados al efecto.

El almuerzo transcurrió en medio de un simpático ambiente de cordialidad, y du-

rante él se hizo un verdadero derroche de buen humor. La aparición de algunos platos, que llegaban en enormes fuentes directamente del restaurante por medio de camionetas de la Compañía, era recibida por los obreros con nubes de aplausos, que significaban su agradecimiento a la esplendidez con que se les obsequiaba. Inútil es consignar que todo fué abundantemente rehogado con saludables tragos de lo tinto.

Una orquesta formada por diez «especialistas» en bodas, bautizos e inauguraciones alegró más aún la fiesta con los acordes casizos de las piezas populares.

Bien entrada la tarde, terminó la agradable reunión, no sin subir antes a la terraza y obtener algunas fotografías, de las que publicamos una en esta página.

EN EL PALACIO DE MINERIA

CONFERENCIA DEL SEÑOR BERENGUER



El señor Berenguer en su conferencia.

EL Subdirector general de esta Compañía, D. José Berenguer, dió brillantemente la conferencia a su cargo de la serie organizada por el Comité de la Exposición de Maquinaria. La interesante y amena disertación del culto conferenciante versó sobre el tema telefónico, de tan palpitante actualidad en estos momentos. Empezó el Sr. Berenguer por definir la telefonía y exponer la enorme importancia que este medio de comunicación tiene en todos los órdenes de la vida. Hizo una breve reseña histórica de los progresos alcanzados por el teléfono desde su invención hasta el perfeccionamiento actual. Expuso el tanto por ciento de teléfonos con que cuentan las diferentes naciones y el puesto que corresponde a España, haciendo constar el atraso europeo, a este respecto, en comparación con el enorme adelanto americano. Una sola capital de Europa, Estocolmo, ocupa buen lugar, el cuarto, en la lista.

Alocuparse de las causas a que obedece dicho retraso, el Sr. Berenguer indicó que deben buscarse en los sistemas de explotación, la cual se concede unas veces a Empresas particulares, pero por medio de contratos inadecuados, y otras se lleva por el Estado.

En España el éxito está asegurado, merced al cambio de procedimiento que significa la concesión del servicio a la Compañía Telefónica Nacional de España, y esto por tres razones:

1.^a Por estar en condiciones de construir un sistema homogéneo moderno y bajo la unidad de mando indispensable en estos servicios.

2.^a Por poder aplicar desde luego lo más perfecto y adelantado, fruto de los estudios de notables ingenieros del ramo, que durante largos años han tenido dedicada su inteligencia y práctica a estos estudios.

3.^a Por estar en su organización el poder prescindir de cualquier instalación que no resulte adecuada, sustituyéndola por otra perfecta sin tener que esperar a una amortización definitiva, etc.

Habló después el conferenciante del plan acordado en España, que es el de llevar el teléfono a todos los pueblos y construir las líneas de enlace interurbano para que el servicio sea más completo y más rápido. En los servicios urbanos se instalarán equipos de batería local, central o automáticos, de acuerdo con la importancia de las redes.

Explicó concisa y claramente el sistema automático, describiendo las diferentes fases de la comunicación, comparando cada una con su correspondiente del sistema manual. También se refirió a los trabajos de tendido de cables y canalizaciones subterráneas, que son complemento obligado de un servicio urbano satisfactorio.

Respecto al servicio interurbano, el señor Berenguer mencionó las condiciones que requiere una buena transmisión, estudió las causas de amortiguamiento y distorsión del sonido en las líneas telefónicas

e hizo ver el cambio radical de ideas que trajeron consigo las últimas investigaciones sobre propagación de corrientes telefónicas a lo largo de conductores y cables. Actualmente, con el empleo de las bobinas Pupin y de los repetidores, la perfección conseguida es casi absoluta, tanto en cables submarinos como en aéreos, pudiéndose considerar como tipo de longitud de transmisión la establecida desde la Habana hasta San Francisco de California, sobre un recorrido de más de 6.000 millas. A continuación reseñó los trabajos efectuados por la Compañía en 1925 y los planes para el 1926, terminando con la halagüeña afirmación de que para todas las obras se dará preferencia a la industria nacional, por ser éste el carácter y lema de la Compañía Telefónica, cuyo personal coopera lleno de entusiasmo al engrandecimiento de la Patria.

El Sr. Berenguer fué larga y merecidamente aplaudido por la numerosa concurrencia que escuchó su autorizada palabra, recibiendo muchísimas felicitaciones, a las que unimos la nuestra muy sincera.

EL TELÉFONO Y LA LOTERÍA DE NAVIDAD

En la noche del 21 al 22 de diciembre se desencadenó sobre España un temporal de lluvias y viento de inusitada violencia. Al amanecer el día 22, todas las líneas telegráficas y telefónicas estaban interrumpidas. Madrid no podía comunicar con ninguna provincia por telégrafo ni por teléfono, y era necesaria la comunicación, porque pocas horas después iba a empezar el sorteo de Navidad.

La Compañía Telefónica dictó acertadas disposiciones, que fueron ejecutadas con tal rapidez, que a las nueve y media de la mañana estaban francas todas las líneas telefónicas de España, lo que permitió expedir aquel día, con suma regularidad, 13.800 telefonemas! referentes todos a la lotería.

NUESTRO NÚMERO DE NOVIEMBRE

ALGUNAS personas, y entre ellas quienes prestan a su opinión la importancia de su categoría, nos han felicitado por el número de noviembre de esta Revista. Nosotros, que apenas si nos consideramos modestísimos cumplidores de nuestro deber, no habiéramos hecho pública la satisfacción de tan calificados lectores, si uno de ellos no insistiera amablemente para que dijéramos unas palabras que revelasen al lector distraído, al que acaso no mira más que las ilustraciones, el significado de este número. En él quisimos abarcar con visión panorámica la compleja labor que la Compañía sigue sin desmayo. Al pasar de nuestros felicitantes lo hemos conseguido.

La Revista correspondiente a noviembre último basta para dar a cualquier profano una idea muy aproximada del engranaje perfecto que ac-

tualmente constituye la Compañía, y esto a pesar de las múltiples direcciones en que distribuye su actividad. Es preciso leer detenidamente el número en cuestión—nos dijo un alto funcionario que nos llamó para felicitarnos—y enterarse del contenido de todas sus páginas, como yo lo hago, para comprender hasta dónde es la Revista consustancial a la Compañía, porque refleja el trabajo enorme que ésta efectúa y demuestra que allí donde se mire hay un hombre que dedica sus energías al mejoramiento y perfección del sistema telefónico español. En las Escuelas creadas—

empalmadores, capataces y celadores, contabilidad de instalaciones, etc.—, alumnos de todas las provincias de España rivalizan en interés y aprovechamiento para recompensar el entusiasmo de sus profesores. Las nuevas líneas interurbanas o urbanas se inauguran bajo los mejores auspicios—Madrid=Valencia por medio de la

Central de Hortaliza; Requena, Utiel, Alcalá la Real, Almazán y otras—. La Prensa cuenta en Teléfonos con un salón, digno de su importancia. En la Exposición Nacional de Maquinaria exhibimos un equipo automático, etcétera. De todo esto y mucho más informa al curioso lector el número de noviembre, reflejando así, con fidelidad de espejo, que cada día añadimos una faceta más a la piedra preciosa que amorosamente tallamos.

Con el tiempo conseguiremos que brille más que ninguna otra,

lo que quiere decir que el servicio telefónico y su organización en España servirán de modelo a otros países, gracias al esfuerzo generoso y constante de una verdadera legión de españoles que no hemos de cejar hasta ver nuestro sueño realizado.

De todo esto es expresión el número de noviembre, más acabadamente que los que le han precedido, y, al hacerlo constar así en nuestras páginas, repetimos una vez más que cedemos a requerimientos que nos hacen aquellos que podrían obligarnos a obedecer en este sentido, si no fuera su indicación tan honrosa para nosotros.

DOS EXPRESIVOS TELEGRAMAS

con motivo de Pascuas y Año Nuevo.

I

«Lewis J. Proctor, Vicepresidente de la Compañía Telefónica Nacional de España.

Le ruego que comunique al personal de la Compañía Telefónica Nacional de España mi más cordial felicitación de Pascuas y Año Nuevo y mi esperanza de que éste traerá consigo innumerables éxitos para todos.

Hernand Behn,

Vicepresidente Ejecutivo de la I. T. T. C.

II

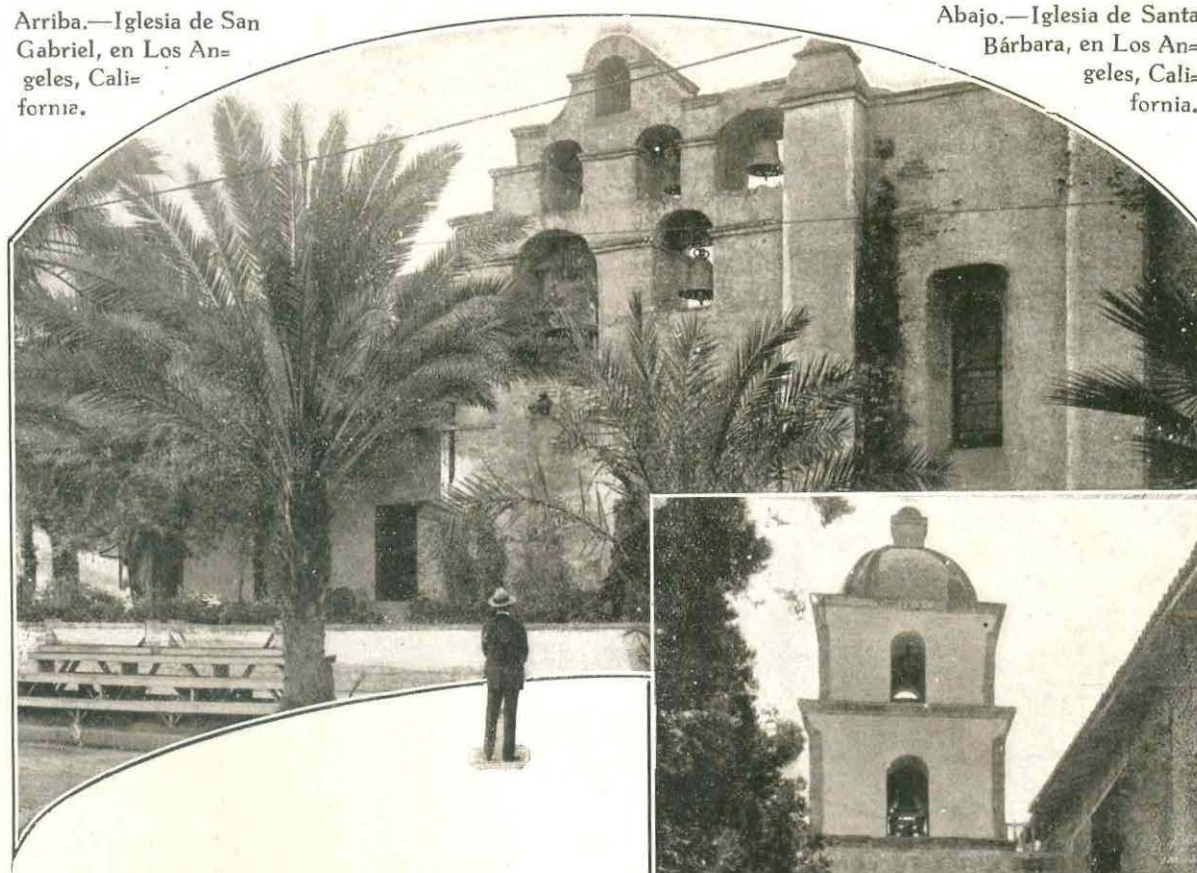
«Hernand Behn, Vicepresidente Ejecutivo de la International Telephone and Telegraph Corporation.

El personal de la Compañía Telefónica Nacional de España recibe agradecido sus felicitaciones y cordiales votos para el Año Nuevo, el cual, se lo aseguramos, ha de transcurrir lleno de realizaciones que redundarán en favor del crédito de todos. Le enviamos a usted y a cuantos están relacionados con la International Telephone and Telegraph Corporation nuestros más fervientes deseos de prosperidad para 1926.

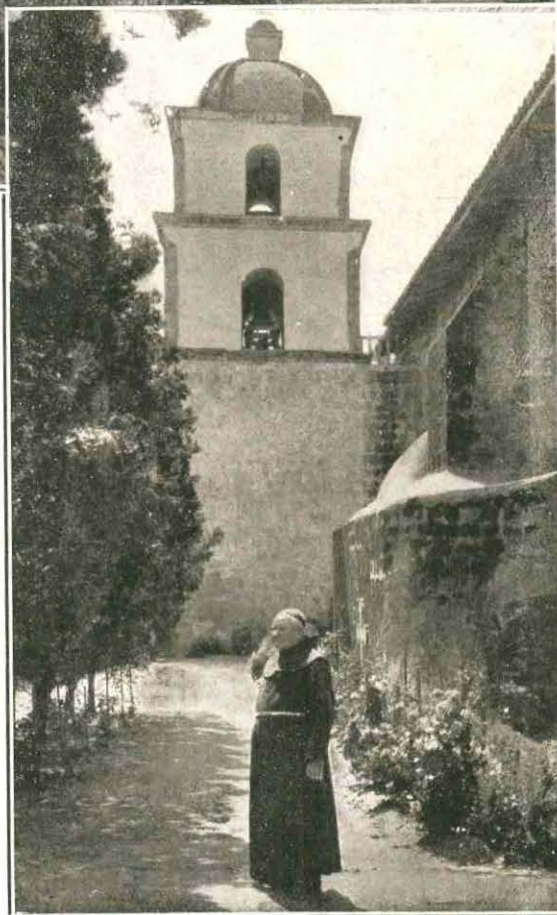
L. J. Proctor,

Vicepresidente.»

Arriba.—Iglesia de San Gabriel, en Los Angeles, California.



Abajo.—Iglesia de Santa Bárbara, en Los Angeles, California.



Fotos E. M. Newman.

INFLUENCIA DE ESPAÑA EN CALIFORNIA

POR

CAROLINA MARCIAL DORADO

del Bureau de Información Pro-España.

PARA todo español que sienta el orgullo de la raza, la grandeza del heroísmo hispano, la persistencia, el valor y la abnegación de los españoles, nada hay tan emocionante, tan intensamente conmovedor, tan excelsamente grandioso, como cruzar este gran país norteamericano, pasando por sus áridos desiertos, en

cuya tierra seca y agrietada sólo crecen fibrosos cactus, y recordar que nuestros conquistadores cruzaron sin intimidarse esas ignotas arideces; y nuestros misioneros, arrostrando toda clase de dificultades, implantaron allí el signo misericordioso de la cruz.

Las rústicas casas de adobe nos recuer-

dan las casitas que conocimos en el sur de España, donde viven nuestros campesinos y nuestros gitanos alegres.

Los indios que se acercan al tren vendiendo bagatelas en Las Vegas, Albuquerque, Lamy y otros puntos, hablan en español, en la lengua que les enseñaron a sus antepasados aquellos conquistadores españoles, austeros e inflexibles sí, pero que, sin embargo, se negaron a extinguir al indio y le hicieron su hermano.

Una vez atravesado ese desierto interminable, con toda su arena pedregosa y sus secos y retorcidos jaramagos, surge como por encanto la región de luz y color..., el paraíso.

Todas las flores meridionales, todas las bellezas tropicales se hallan reunidas en California, y en los valles umbríos, y en las colinas apartadas, las iglesias construídas por los padres españoles, con ladrillos, piedras, madera y hierro traídos de allá, nos demuestran que la vieja patria continúa custodiando el espíritu de esta región tan floreciente, tan bella, tan española!...

En efecto; no hay región en los Estados Unidos que más analogías tenga con España que la baja California, y hasta parece que no hay región donde más se ve nere a nuestro país que ese Estado, donde los recuerdos que allí dejó nuestra patria son las reliquias más preciosas, los momentos más sagrados.

En esos valles, hoy día frondosos, plantaron los españoles los primeros olivos, las primeras naranjas, las primeras vides; allí, nuestros abnegados misioneros enseñaron a los indios el amor a Dios y al prójimo, el uso del arado y los beneficios del riego.

Hoy día, los expertos norteamericanos han transformado esa árida región en un paraíso terrenal; pero en su practicismo han sabido retener el culto a la tradición y la admiración al pasado. Los californianos sienten afecto hacia las ruinosas misiones españolas, y se enorgullecen del Camino Real que allí construyeron los españoles, y hasta perpetúan en sus ciuda-

des, en sus calles, sus plazas y sus corazones el honor a los héroes hispanos y a la lengua castellana.

A veces, por el nombre de las ciudades, San Diego, San José, Santa Teresa, Santa Bárbara, Los Angeles, y de las celles, Figueroa, Alvarado, Serra, Coronado, Alhambra, nos sería difícil determinar si estamos o no en una ciudad española.

Las casas blancas y con tejados rojos en su mayoría tienen un grato aspecto español, y las flores que las rodean perfumando el ambiente con sus dulces aromas y recreando la vista con sus alegres colores, sugieren a nuestras mentes exaltadas visiones de la bella Andalucía y de la hermosa región valenciana.

En algunos lugares apartados y solitarios aún suenan las campanas españolas de tonos sonoros y profundos, esas hermosas campanas que tocan al amanecer y a la caída de la tarde y cuyo timbre argentino y vibrante repercute por la inmensidad del continente al que dió España vida; esas campanas que parecen decir, melancólicas y sufridas: *Ora pro nobis*.

El Camino Real es el mismo que edificaron los españoles. Sólido, amplio, permanente, imperturbable. Por allí pasaron nuestros guerreros en sus briosos corceles, por allí caminaron nuestros frailes penitentes y descalzos llevando el santo evangelio a los salvajes, confortando a los indios desvalidos, por allí caminan hoy día los vertiginosos automóviles americanos y allí aterrizan los aeroplanos rápidos; sí, allí, en ese camino construído por una raza de conquistadores y ascetas, por un pueblo aventurero, arrogante, pero también magnánimo y valiente.

El entusiasmo por el español es allí inmenso. Se enseña español en las escuelas elementales y es la lengua moderna que cuenta con mayores adictos.

Allí no se cotiza el valor de la peseta, ni se mide tan sólo la riqueza de los países hispanos por la cifra a que ascienden sus exportaciones; allí se saben apreciar los valores espirituales de los pueblos hispa-

nos y el valor intelectual de nuestra nación tiene allí una importancia indiscutible.

Es evidente que los californianos están persuadidos de que hubo pueblos comerciales que ya no existen y que han sido relegados al olvido; pero los pueblos intelectuales son inmortales, ¡eternos!...

Un día en que tuve el honor de dirigir la palabra en una asamblea de estudiantes en la Universidad de California, se me recibió con prolongados aplausos. Yo estaba emocionadísima, ¿qué era aquello? Yo no era nadie. Pero, sí, era una mujer española, y eso allí... basta.

El rector acababa de decirlo; yo era la primera mujer española que llegaba a aquellas lejanas tierras a hablarles de la grandiosa nación que todos ellos veneraban.

Confieso, con ingenua sinceridad, que vale toda mi vida, todos mis esfuerzos, todos mis sacrificios el haber ido a California a escuchar esa ovación tributada a España. Esos aplausos sinceros que significaban que para ellos España era grande,

inmortal, eran un tributo a la madre patria, en cuya grandeza y porvenir tenían ellos fe; era una promesa de que su interés y su afecto hacia España eran inmutables.

En mis horas de febril trabajo, en mis ratos de insomnio, cuando me preocupa y me entristece lo poco que se comprende a mi patria en el extranjero, aparecen ante mi mente cansada visiones del lejano oeste, con sus chozas indias de adobe en las arideces del desierto, ruinosas iglesias españolas que tienen campanas de sonoro bronce, y creo oír entonces el ruido de briosos corceles que cruzan el Camino Real guiados por jinetes que llevan armaduras españolas, y el dulce tañido de las campanas fundidas hace tres siglos allá en el corazón de España y que hoy día tocan al amanecer y a la puesta del sol en San Gabriel, San Diego, Santa Bárbara..., y escucho ensimismada el eco de esos aplausos tributados a España por mediación de una mujer a quien el amable destino concedió el privilegio de ser ¡mujer española!...

UNA LABOR IGNORADA

LA TELEFONISTA

CELEBRÁBASE no ha mucho tiempo, en uno de los hoteles de la Alhambra, una fiesta de afecto y compañerismo, en la cual, los funcionarios de la Compañía Telefónica Nacional de España, trataban de exteriorizar la unión, sin distinción de clases ni categorías.

A la hora de los brindis, los oradores, haciendo honor a la legendaria galantería

española, con frases encomiásticas, hacían resaltar la belleza de las compañeras de su labor diaria y ensalzaban el esfuerzo que hasta ahora había tenido que realizar el elemento femenino, luchando por servir intereses de Compañías y abonados, con un material viejísimo e inadecuado.

Y aquellas palabras mueven nuestra pluma al comentario, para recabar un poco

de justicia, que ya es hora, para la tan despiadadamente criticada telefonista.

El abonado y todos cuantos se valen de ese modo transmisor de la palabra, si no pueden satisfacer en el momento su deseo o su capricho, culpan inmediatamente a la telefonista del incumplimiento del servicio. No cabe atribuir a si los accidentes atmosféricos han podido alterar las cualidades diversas de aparatos o hilos, si la mano de un adolescente, o de un inculto, ha podido destrozar alguno de los alambres y soportes, o sencillamente, si la persona con quien se desea conferenciar ha descolgado el receptor, para no ser molestado en su trabajo o en su sueño. Nada de esto piensa el peticionario de una comunicación; la culpable es la telefonista.

Una visita a la Central de Teléfonos debía ser condición obligada para figurar en la lista de abonados.

Escasas personas conocen la manera de funcionar de este invento, del pasado siglo, y no tienen la menor idea de la rapidez con que caen sobre el cuadro las chapas o números de cada aparato, y del *mosconeio* que le sigue cuando el abonado, a modo de molinillo de café, suele manejar el magneto, poniendo en tensión los nervios de la telefonista, que, firme en su asiento, tiene que acudir a la vez a las llamadas de diez, veinte o treinta abonados, que solicitan, con arreglo a su temperamento, cultura o educación, una prioridad a que creen tener derecho, sin pararse a pensar que a la telefonista no le es posible considerar a todos y cada uno el primero.

En cierta ocasión, una dama granadina tenía necesidad urgente de transmitir un recado a una persona que se hallaba en una finca distante varios kilómetros de la capital. Por averías en la línea, era muy difícil la comunicación, y la dama, con una muy explicable impaciencia, se tras-

ladó a la Central, cuyo mecanismo desconocía, y allí, prácticamente, se dió cuenta de las dificultades para satisfacer sus deseos—que al fin fueron cumplidos—, y comprobó que la labor de la telefonista era digna de una estimación y de un respeto por ella no sospechado.

En muy pocas ocasiones suele agradecerse la labor meritoria de las telefonistas, cuando sucesos o accidentes extraordinarios exigen un trabajo abrumador.

En la noche del 25 de septiembre de 1890 un voraz incendio amenazó destruir el Palacio Nazarita, y si el fuego pudo ser localizado, en gran parte, se debió a la prontitud de los auxilios, por la rapidez con que las telefonistas reclamaron los servicios adecuados; y hasta tal punto es cierto esto, que los periodistas llegaron a las puertas del Palacio Arabe antes que sus moradores y guardianes se hubieran dado cuenta del siniestro.

Recientemente, otro incendio, que ha destrozado una veintena de casas, fué motivo para que las dos telefonistas de guardia, a las altas horas de la madrugada requirieran con prontitud los servicios de bomberos y soldados y los auxiliares de médicos y botiquines, así como el aviso personal de autoridades y funcionarios que por su cargo están obligados a prestar su colaboración en estos casos, y que las telefonistas procuran no olvidar, evitando ausencias que pudieran ser sensibles y molestas.

Al terminar sucesos de esta índole, a la hora de las alabanzas, no se ha dado el caso que autoridad ni corporación alguna dirija un sencillo oficio de gracias a la telefonista, a quien en todo momento se le censura, con desconocimiento absoluto de la labor que ejecuta y, por tanto, con notoria injusticia.

R. L. E Y.

(De *El Noticiero Granadino*.)

NOTAS DE ELECTRICIDAD

PUBLICADAS POR LA DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN

Electromagnetismo.

(Continuación.)

SUPONGAMOS una aguja magnética suspendida de un hi-

lo, la cual tomará, según sabemos, la dirección Norte=Sur, por la acción directriz de la tierra.

Si inmediato a la aguja imanada y paralelamente a ella colocamos un conductor por el cual hacemos circular una corriente, la aguja abandonará la posición de equilibrio que tiene, por otra que dependerá de la dirección de la corriente, de la distancia a que se encuentra el conductor y de la intensidad de la misma corriente.

Este fenómeno es el llamado de Oersted, descubierto en 1820.

La acción directriz de la corriente sobre la aguja imanada constituye el fundamento de electromagnetismo, en el cual están basados casi todos los actuales procedimientos de producción, transformación y aprovechamiento de la energía eléctrica.

Regla de Ampère.—Ya hemos dicho que el sentido del movimiento de la aguja no es caprichoso y puede determinarse por la *regla de Ampère*, en la cual personificamos la corriente, suponiendo en el conductor un observador de manera que la corriente le entre por los pies y le salga por la cabeza, y mirando a la aguja.

Al pasar la corriente por el conductor, el observador de Ampère verá siempre desviarse el polo norte de la aguja hacia su izquierda.

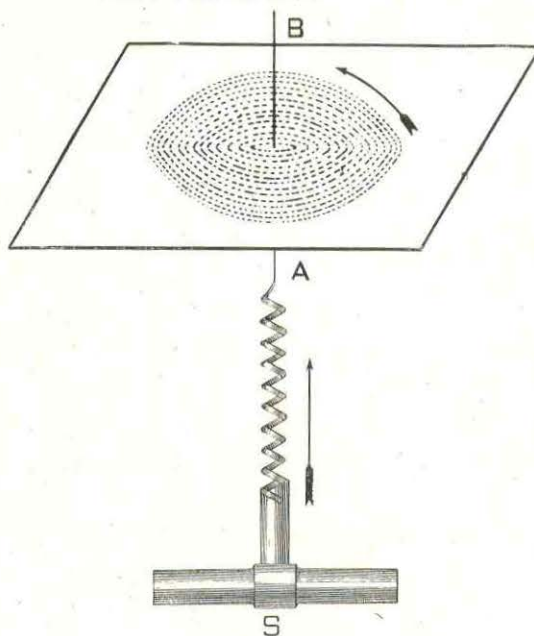
Este es el fundamento de una clase de galvanómetros, que no son más que un conductor arrollado varias veces sobre una especie de carrete dejando un espacio suficiente para que en su interior se mueva la aguja imanada, lo cual hace que la acción de la corriente sobre la aguja sea más intensa, pues las líneas de fuerza creadas por

cada una de las espiras se sumarán a las creadas por las de-

más, recibiendo esto el nombre de *carrete multiplicador*.

Campo magnético debido a una corriente recta.—Se explica el fenómeno de Oersted y la regla de Ampère admitiendo que el paso de una corriente por un conductor crea alrededor de éste un campo magnético, cuyas líneas de fuerza son circunferencias situadas en planos perpendiculares al conductor y concéntricas.

Este campo no es puramente ideal, sino que puede hacerse patente disponiendo horizontalmente un papel espolvoreado de limaduras de hierro y atravesado por un conductor vertical AB.



Regla del sacacorchos.

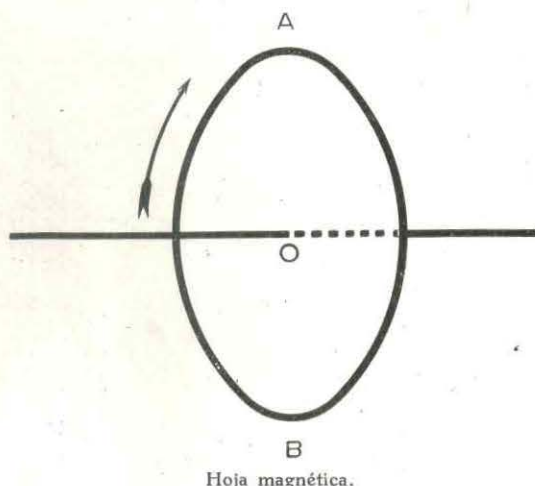
Si se hace pasar una corriente por el conductor, se verá que las limaduras se colocan en círculos concéntricos, que marcan la dirección de las líneas.

Regla de Maxwell.—Para determinar el

sentido de las líneas de fuerza dió Maxwell una regla, conocida con el nombre de *regla del sacacorchos*.

Supongamos un sacacorchos, S, que se coloca en la dirección del conductor y se hace girar de manera conveniente para que avance en el sentido de la corriente. La rotación necesaria para este objeto será el sentido de las líneas de fuerza.

Campo creado por una corriente circular. Si consideramos una corriente eléctrica circulando por un conductor circular AB en el sentido de la flecha, según la regla de Ampère, un observador colocado sobre el conductor de manera que la corriente le entre por los pies y le salga por la cabeza, verá moverse un polo norte situado en O hacia su izquierda. (Véase figura.)



Este circuito cerrado circular recibe el nombre de *hoja magnética*, y se puede considerar como un imán, siendo sus dos polos las caras de esta hoja, considerándose cara norte aquella que emita líneas de fuerza, y cara sur aquella por la que penetran estas líneas. Se puede también determinar el nombre de las caras, observando que aquella en la que veamos circular la corriente en el sentido de las

agujas de un reloj, es la cara sur, y aquella en que veamos que circula en sentido contrario a las agujas del reloj, es la cara norte.

Circuito móvil.—Si un circuito puede moverse libremente en un campo magnético, se moverá para orientarse, como imán que es, buscando con su cara norte la sur del campo, y con su cara sur la norte del campo. Teniendo en cuenta que las líneas de fuerza del campo magnético o flujo magnético salen de la parte norte del campo, se enuncia este principio en la forma siguiente: *un circuito que puede moverse libremente en un campo magnético se orienta siempre de un modo que sea máximo el flujo que le penetra por su cara sur*. Siendo esto el fundamento de los electromotores.

Electroimanes.—Ya hemos visto que si sobre un cilindro se arrolla en hélice un hilo conductor de manera que las vueltas sucesivas queden muy próximas unas a otras, pero aisladas entre sí, constituiremos lo que se llama un *solenoides*.

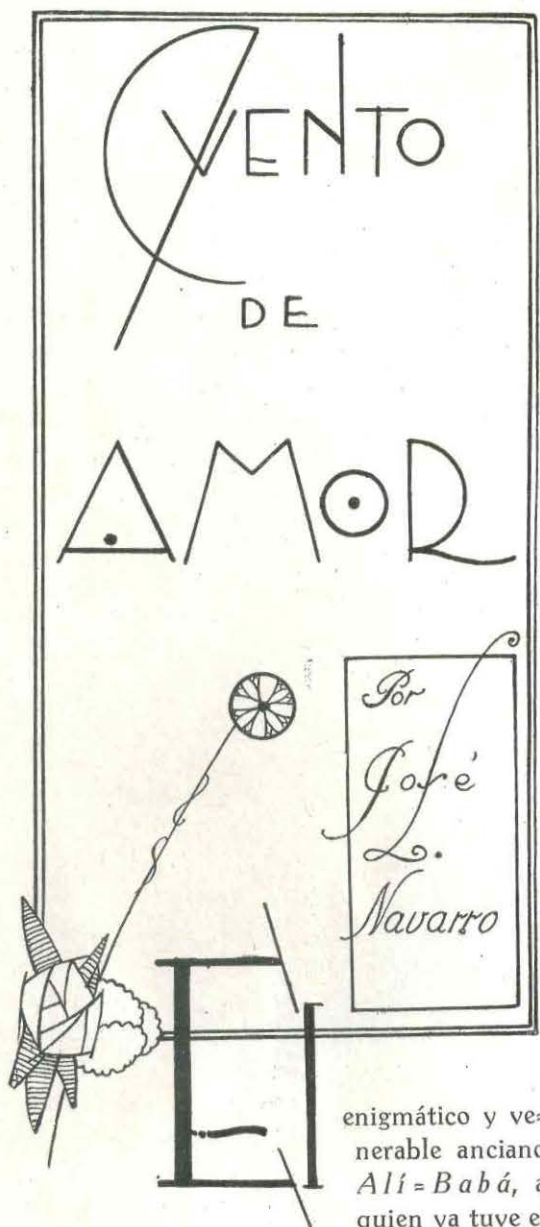
Cuando se haga pasar por este hilo conductor una corriente, podremos considerar cada espira como una hoja magnética. Teniendo todas ellas su cara norte al mismo lado, sus efectos se sumarán, produciendo el conjunto el mismo efecto que un imán laminar, creando en su interior un campo magnético y señalándose en sus extremos los polos de intensidad mayor que su línea neutra.

Si dentro de un solenoide se introduce un núcleo de hierro dulce, éste se imanta por la influencia del campo creado por la corriente y permanece imantado durante el tiempo que ésta circula.

Al conjunto del solenoide y el núcleo se le da el nombre de *electroimán*.

(Concluirá.)

Un triunfo de la ingeniería americana. Lo es el cable telefónico recientemente inaugurado entre New York y Chicago, resultado de años de estudios y pruebas, y cuya construcción ha costado 25.000.000 de dólares. Para tender los circuitos que contiene este cable, serían necesarias diez líneas de postes cargados de alambres.



enigmático y venerable anciano *Alí = Babá*, a quien ya tuve el

honor de presentaros en la Revista del mes de septiembre, me recomienda encarecidamente que su primera narración vaya dedicada al encantador ramillete de muchachas que, cooperando con nosotros, dan vida, color y alegría a todos nuestros trabajos, cuya consecuencia será el sumo perfeccionamiento de la telefonía en España.

De este ramo de flores, tan bello como variado, invito yo al jardinero más experto a que me diga qué flor es la más bonita. Estoy completamente seguro de que, pues-

to en tal trance, optaría por llevarse el ramillete entero.

—Oye, *Alí = Babá*, ¿dices que tu cuento es de amor...?

—Y de dolor también—me interrumpen—, que es regla general que a mucho amor, corresponda su parte de dolor.

—Es cierto cuanto has dicho; mas ¿quieres explicarme lo que es amor?

—Es una mirada, una sonrisa que con otra cruza, sin querer cruzar...

Y cambiando el tono de voz, continúa:

—¡Amor! Tú eres uno de los fines esenciales de la vida; equivales a un manual de estrategia y táctica militar, puesto que en todos los casos hay una derrota y una victoria.

—Caramba, *Alí = Babá* — dije sonriendo—, me han gustado tus definiciones. Toma asiento en esta silla.

Y ante la mirada maliciosa de él, añadí:

—No está rota... puedes empezar tu relato. Escucho.

El silbato de la locomotora lanza ayes lamentosos; el monstruo de hierro se dispone a devorar distancias.

En el andén, Marisa y Carlos únense en un abrazo apasionado, el de dos seres a los que no une más vínculo que un cariño honrado.

—¡No llores, tontina!—dice Carlos lleno de emoción—. Este día llega para todos, no hay distinciones posibles. La Patria reclama mis servicios... Te escribiré con frecuencia.

La pena impide hablar a la pobre niña; únicamente con palabras entrecortadas por la emoción repite:

—¡No me olvides!

El jefe de estación da la salida. Carlos, imponiéndose al deber, corre a su departamento cuando ya el convoy se ha puesto en marcha.

El tren, cual escapado del averno y llenando el espacio de densas nubes de humo negro, va aumentando la velocidad y al mismo tiempo el ruido de su traqueteo monótono.

En un coche, un hombre deja deslizar dos lágrimas silenciosas.

Marisa queda sola con su dolor. Huérfana de padre y madre desde muy niña, vivía con su abuela, incapaz a sus años de comprender estas emociones del alma.

Dejó la estación y emprendió el retorno. Su alma buena estaba retratada en sus ojos negros, que ya no tenían lágrimas para llorar. Sobrepúsose al dolor y confió en la vuelta, tan risueña de esperanzas; tantas veces comentada entre ellos: Se casarían en seguida y se irían a vivir a la casita que Carlos poseía en lo más abrupto de la agreste sierra, retirados de la ciudad, donde nadie interrumpiera el amor que se profesaban.

Y de esta forma, pensando su loca fantasía en la felicidad futura, llegó a casa, besó a su abuela y retiróse a descansar. Ansiaba estar sola; necesitaba reposo. Poco después, sin darse cuenta, quedó dormida.

Aprovecharé su sueño para decirte que Marisa poseía una educación exquisita; rostro adorable, cabellera rubia, totalmente ondulada, y hermosos ojos negros que, en parangón con su dorado cabello, realzaban más la belleza de su cara.

Allá en lejanas tierras, Carlos se captó pronto las simpatías de cuantos le trataban. Suelto de acción; valiente, como lo acreditaba la medalla del Mérito Militar prendida en su pecho, mostraba en su rostro curtido por el sol y el aire de la sierra, energía y salud. La vida de campaña no le cogió de sorpresa; allá en la sierra se dedicaba a pasar contrabando a la ciudad y era considerado como el más hábil caballista de la comarca. Espíritu aventurero, iba siempre de frente al peligro, por su Patria y por su amada.

Cierto día recibió Marisa este telegrama: «Llegaré mañana, Carlos.» Vana quimera sería pretender describir la loca alegría que se apoderó de la joven; arrodillóse ante el cuadro de la imagen de la Virgen, y alzando hacia ella sus ojos humedecidos por el llanto, rezó una ferviente oración de gracias.

Tal como habían pensado se efectuó la boda. Fuéronse a vivir a la casita propiedad de Carlos y empezaron a deslizarse para estos dos seres los días risueños, prometedores de suma felicidad.

Todas las tardes al anochecer, solía salir ella a esperarle al atajo del camino. ¡Qué bien conocía el rauda galopar de *Relámpago*, el noble caballo de Carlos!

En cuanto daba la vuelta al recodo distinguía ella la silueta de su amado, que levantaba los brazos en alto, saludando a



su angelical compañera, que, radiante de júbilo, corría a su encuentro.

Cierta tarde esperaba con ansia loca a su marido; iba a comunicarle una grata noticia. ¡Qué alegría la de ambos y qué de ilusiones para el porvenir! Se llamaría como su padre; sería aventurero, caballista, como él lo era.

Todo llega en esta vida, y ese día también llegó; fué un niño como deseaban, y en aquella casa todo era alegría, vida, amor.

Pocos días después Carlos montó en su caballo y dirigióse rauda a la ciudad. Compró encajes, tules, mil obsequios para su hijito querido, y ya volvía henchido de

alegría, cuando una bala, otra y otra silbaban en el aire. En otra ocasión hubiera ido frente a ellas, pero ahora deseaba vivir para los suyos; mas ¡ay!, que el Destino manda, y una bala certera le alcanzó.

—Esta me ha matado—exclama, y abrazándose al cuello del animal murmura—: ¡Corre, Relámpago, vamos donde espera el ama! El noble bruto, como dotado de inteligencia, acelera la marcha a galope tendido y, echando espuma por la boca, llega adonde espera ella.

¡Relámpago quiso también rendir su último tributo!

Sólo te diré que aquel hombre abnegado, valiente, aventurero y caballista era... mi padre. La mujer que más tarde murió de pena y de amor era mi madre, y el re-

cién nacido que vertía copiosas lágrimas era yo.

Aquella inundación de llanto fué mi primer bautismo; el triste y solemne bautismo de la desgracia me enseñaba al nacer a aborrecer el dolor, como fiero y eterno Luzbel de la Humanidad, y cuando fuí creciendo, Doña Desgracia fué menudeando sus visitas y medalecciones que yo hubiera querido ignorar siempre.

De la mesilla de noche coge Alí-Babá el vaso del agua, bebiendo todo su contenido, y tras unos segundos de descanso, que yo no interrumpo, pues estoy verdaderamente emocionado, continúa:

—Verás en qué manos fuí a caer... Era doña Blasa...

(Continuará.)

El árbol y el servicio telefónico

Un árbol vive porque hojas y ramas, tronco y raíces, trabajan de consuno, cumpliendo cada parte su cometido.

Ninguna de estas partes puede vivir sola, sino relacionadas entre sí.

Luego la existencia del árbol, no sólo depende de la actividad de sus partes, sino de la mutua conexión de ellas.

Lo mismo puede decirse de la admirable combinación de alambres, cuadros, teléfonos, operadoras y abonados, que juntos constituyen una Red telefónica.

Según esto, el valor del servicio telefónico, no sólo depende del número de teléfonos, sino de que éstos estén siempre en conexión.



Onufre B. C.T.N.E.

Otra mejora en el servicio telefónico.

EL Gobierno mejicano ha otorgado a la Mexican Telephone and Telegraph Company el derecho de construir y explotar un servicio telefónico interurbano en el territorio de los Estados Unidos de Méjico y la ampliación actual de la concesión para el servicio en el distrito federal de dicho país.

Esta información se ha recibido ayer en Madrid por un cablegrama de la International Telephone and Telegraph Corporation, de Nueva York, en el cual se agrega que la citada Compañía ha hecho un arreglo para adquirir el control de la Mexican Telephone and Telegraph Company.

Esta noticia se recibe inmediatamente después de la que se refiere a que la International Telephone and Telegraph Corporation ha adquirido la «International Western Electric Company, por lo cual la International Telephone and Telegraph Corporation es dueña de todos los negocios y fábricas que poseía en varios países la Western Electric Company, el fabricante más importante en el mundo de aparatos y equipos telefónicos, y que se formará una entidad española que construirá una gran fábrica moderna en Madrid o en sus alrededores, y también hará que tome un mayor incremento la que actualmente existe en Barcelona.

Dicho anuncio indica que las fábricas españolas no solamente producirán todos los equipos y aparatos telefónicos necesarios para llevar a cabo el gran programa de construcción de la Compañía Telefónica Nacional de España, sino que también tendrá facilidad para exportar equipos y aparatos telefónicos a otros países, particularmente a la América española.

El servicio telefónico que hasta ahora ha existido en Méjico lo ha constituido un pequeño número de concesiones urbanas y algunas líneas de servicio interurbano, de corta distancia, por las cuales sólo se ha dado comunicación entre pueblos vecinos, pero nunca se ha tenido la pretensión de poseer un sistema general para el país o uniformidad en la manera de construcción y explotación. La decisión del Gobierno mejicano otorgando una concesión para

completar y perfeccionar el sistema telefónico actual, probablemente hará factible que en Méjico haya comunicación entre los centros de importancia en los varios Estados de la nación.

Para el desarrollo de este servicio, la Mexican Telephone and Telegraph Company será una de las más importantes consumidoras de material telefónico.

A continuación transcribimos el cablegrama que desde Nueva York ha expedido sobre este asunto el Coronel Behn, Presidente de la International Telephone and Telegraph Corporation:

«La International Telephone and Telegraph Corporation anuncia que a la Mexican Telephone and Telegraph Company, con la cual la primera ha concertado la adquisición del control de sus propiedades, le han sido otorgadas dos nuevas concesiones para la explotación telefónica en Méjico.

Una de estas concesiones otorga el derecho de construir y explotar el servicio telefónico interurbano en el territorio de los Estados Unidos de Méjico; y la otra concesión es la ampliación de la que disfruta actualmente la Mexican Telephone and Telegraph Company, del Distrito federal; es decir, de la ciudad de Méjico y sus alrededores.

La Mexican Telephone and Telegraph Company viene funcionando en Méjico cerca de veinte años, y en la actualidad es dueña de las redes telefónicas en las siguientes ciudades: Méjico (ciudad) y sus alrededores, que componen el distrito federal, Querétaro, León, San Luis de Potosí, Saltillo, Monterrey y Victoria.

Los Ingenieros de la Compañía ya tienen preparado programa para atender a la reconstrucción y ampliación de las varias instalaciones y emprenderán muy pronto los trabajos incluidos en tal programa.

Se propone establecer el servicio telefónico desde la ciudad de Méjico y otras, incluyendo Tampico, Monterrey y San Luis de Potosí, a la frontera de los Estados Unidos.»

Algunos principios para la buena marcha de los negocios.

Exactitud.

Debemos ser exactos en todas nuestras acciones, trabajos, citas, promesas; esto es, en todo lo que está asociado con nuestro buen nombre.

Verdad.

Debemos la verdad a nuestros asociados, superiores, subordinados, clientes, competidores, familia y especialmente a nuestra propia conciencia cuando nos acusa.

Promesas.

El cumplimiento de las promesas, a pesar de todos los obstáculos y aunque sea en contra de nuestros intereses, es la mejor virtud y base de los negocios.

Iniciativa.

Debemos tener iniciativa, que en el mundo de los negocios significa, en general, ayudar a todos los que nos rodean, sin que así se nos ordene, y procurando que la forma de hacerlo no resulte molesta para ellos.

Método, orden y propia disciplina.

En atención a aquellos con quienes estamos asociados debemos tener método, orden y propia disciplina; esto es, no debemos olvidar el «Haz a otros como quieras que te hicieren a ti».

No confiaremos a nuestra memoria más de lo razonable, porque una omisión o una equivocación puede hacer daño a un amigo o a la empresa que servimos.

Armonía.

Debemos armonizar ideas, y al expresar una opuesta a la que estamos discutiendo evitaremos mencionar el nombre de la persona que la haya dado, en bien de la buena amistad y para evitar herir susceptibilidades.

Amplitud de criterio.

Debemos tener un criterio amplio, porque habrá muchos casos en que debamos alegrarnos de que las cosas no sucedan como queríamos y otros en que podremos sentir que hayan ocurrido según nuestros deseos.

Reconocimiento del valor de las personas.

Debemos reconocer la valía de otros, porque el verdadero valer no puede estar

oculto mucho tiempo; además no demostraríamos nada bueno al no reconocerlo.

Cooperación.

Un monumento duradero es, en general, el resultado de una cooperación sabia y desinteresada, en la que cada uno trabaja en la parte para la que tiene más aptitud, y está tan entusiasmado en el trabajo, que se olvida de grabar su nombre en la piedra.

Obligaciones respecto a nuestros superiores.

Debemos tener a nuestros superiores al corriente del trabajo, para así simplificar su inspección sobre nosotros. Cuando hayamos terminado una tarea les informaremos en seguida, y lo mismo si el trabajo no se ha podido hacer. Acostumbraremos a nuestro jefe de manera que cuando no tenga noticias sepa que todo marcha bien.

No debe haber sorpresas.

Debemos conducirnos de forma que no haya lugar a dar sorpresas a nuestros asociados en negocios, ya sea por carta o acto oficial. Es sabio y noble tratar un asunto con una persona de una manera no oficial, para saber su actitud antes de tomar una decisión.

Persuasión, mejor que mando.

Debemos persuadir mejor que mandar, por la misma razón que preferimos un automóvil con arranque eléctrico, a pesar de conseguir el mismo resultado dando vueltas a la manivela. Las organizaciones de mayor eficacia son aquellas en que los hombres comprenden lo que hacen y tienen fe en los métodos adoptados.

Movilización de los recursos.

Debemos aprovechar todos los recursos de nuestra organización cuando tenemos que resolver un problema importante. Procuraremos que aquellos cuya práctica o técnica sea mayor que la nuestra entren en la discusión, y no mantenerlos alejados de ella con miras egoístas.

GODOFREDO SAUCEDO.

Departamento de Ingeniería.

DESDE BARCELONA

El Brillante Festival de Teléfonos



El teatro Eldorado donde se celebró la función. Vista tomada de noche.

EL día 7 de noviembre pasado se celebró con gran solemnidad el festival organizado por la Asociación profesional de Empleados y Operarios de la Sociedad General de Teléfonos, bajo los auspicios de la Asociación General de Empleados y Obreros de la C. T. N. de E. Nuestro querido compañero Jaime Massagué, Vocal Representante de la última Asociación mencionada, puede estar satisfecho de sus dotes de organizador.

El cronista, llegado en la mañana del mismo día a la ciudad condal, tuvo ocasión de presenciar la actividad desplegada por el Sr. Massagué durante el festival, que se prolongó hasta las primeras horas de la madrugada. Nadie diría que aquel infatigable tratinador que subió, bajó, habló con unos y con otros y se ocupó de todos sin dejar a ninguno insatisfecho, era el mismo muchacho modesto, sencillo y reposado que nos presentaron en la Central de Aviñón.

Si el cronista no hubiera sabido dónde se celebraba el festival, le bastaría haber cruzado la gran plaza de Cataluña para sentirse atraído por la iluminación de Eldorado, deslumbrante de luz.

El interior de la amplia sala de Eldorado bullía de animación y nutrida concurrencia. En butacas vimos a muchas familias de telefonistas entre el caritativo público de Barcelona, que ocupaba totalmente la platea. En palcos todo el alto personal de la Compañía residente en Barcelona, entre los que recordamos a los Sres. Rivera, Carroll, Calvet y Reboulet, acompañados de sus bellas esposas; Luján, el simpático nadador y Secretario de la Dirección del Distrito, los señores Tirado y Pérez y otros cuyos nombres nos ha sido imposible retener en nuestra rápida visita. Los señores de la Rivière y González Noguera, que se encontraban accidentalmente en Barcelona, asistieron también al festival. Reparti-

do por las demás localidades del teatro vimos a todo el personal de Barcelona franco de servicio, y estrechamos la mano de numerosos compañeros, a quienes no conocíamos personalmente pero sí a través de las páginas de esta Revista. No olvidaremos las muestras de consideración y afecto que tan unánimemente nos dieron los entusiastas operarios del taller núm. 2, con su culto Jefe, D. Juan Pérez a la cabeza.

Empezó el festival con la representación de *Los Asistentes*, que interpretaron a maravilla las señoritas R. y F. Más y C. Pazoz y los señores Marieges, Baldebey, Marieges (hijo), Balcells, Serra y Bruquetas. Casi todos ellos son empleados de la Compañía Telefónica Nacional, pero harían muy buen papel en cualquier compañía de comedias. Después de esta primera parte teatral, el espectáculo, compuesto de otras tres, continuó con variedades y concierto. Rindamos un sincero tributo de agradecimiento a cuantos artistas pusieron su talento a contribución para el

máximo esplendor de la fiesta, sin olvidar a la excelente banda del regimiento de Badajoz, dirigida por el maestro Palanca.

Todos los números fueron aplaudidísimos: los Ocap, la familia Liviers, Ana Demont, los Porteños, Spaventa, el conocido intérprete de aires argentinos, Lolita Méndez, la notabilísima cancionista y la Ron-

dalla Aragonesa, integrada por guitarristas, cantadores y bailadoras de jotas, que, ataviados a la usanza del país, hicieron las delicias de los espectadores, y nunca podrá aplicarse más justamente una frase hecha.

Entre el general entusiasmo terminó la velada, cerca de las tres, sin que el público se hubiese cansado de aplaudir ni los infatigables artistas de mostrar lo mejor de su repertorio. Nosotros hacemos votos por que se repitan fiestas que, como la reseñada, contribuyen a mejorar la situación económica de los fondos destinados a tan benéficos fines y nos dan ocasión de pasar unas horas en perfecto compañerismo.

F. E. DE R.



Grupo que representó *Los Asistentes*.



Artistas de la Compañía de Eldorado que prestaron gratuitamente su concurso a la fiesta.

ASOCIACIÓN GENERAL DE EMPLEADOS Y OBREROS DE LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA NACIONAL DE ESPAÑA

Movimiento de asociados.

El número de boletines recibidos en esta Asociación hasta la fecha es el siguiente:

Distrito	1.º	.....	1.639
—	2.º	.....	1.387
—	3.º	.....	754
—	4.º	.....	547
—	5.º	.....	531
—	6.º	.....	348
—	7.º	.....	590
—	10.º	.....	5
<i>Total</i>			<u>5.801</u>

Petición a la Compañía.

Madrid, 16 noviembre 1925.

Mr. Lewis J. Proctor, Vicepresidente de la Compañía Telefónica Nacional de España.

Presente.

Muy respetado señor nuestro: Las operadoras con destino en el Centro Interurbano de Toledo se han dirigido a esta Asociación, de la que forman parte, en súplica de que elevemos a la Superioridad sus deseos de que se les conceda un día de descanso decenal, pudiendo cubrir el servicio de la operadora franca una supernumeraria.

Esta Junta directiva, en su sesión de 13 del actual, estimó justa la petición, pues se trata de un Centro que en la actualidad interviene diariamente veinte Centros del 20 por 100, dando un promedio de 190 conferencias y cursando aproximadamente 90 telefonemas entre expedidos y recibidos, acordando proponer a usted que sea resuelta favorablemente para satisfacción del mencionado personal.

Con todo respeto se reiteran de usted atentos seguros servidores y subordinados, q. e. s. m., Por la Junta directiva, Firmado: *Luis Alcaraz*

Contestación de la Compañía.

Madrid, 25 noviembre 1925.

Sr. D. Luis Alcaraz Otaola, Presidente de la Asociación General de Empleados y Obreros de la Compañía Telefónica Nacional de España.

Presente.

Muy señor mío: En relación con la petición hecha por usted en favor del personal del Centro de Toledo, tengo el gusto de comunicarle que han sido transmitidas ya las oportunas instrucciones al señor Administrador de aquella Zona para que sea concedido, desde luego, el descanso decenal al personal de dicho Centro.

Atentamente le saluda, Firmado: *Logan N. Rock*, Inspector general.

Gratitud a la Compañía.

Madrid, 12 diciembre 1925.

Mr. Lewis J. Proctor, Vicepresidente de la Compañía Telefónica Nacional de España.

Presente.

Muy respetado señor nuestro: En Junta directiva celebrada el día 7 de los corrientes fué dada cuenta de su muy grata carta fecha 2 del actual en la que ha contestado en nombre de la Compañía a las peticiones formuladas por el Pleno de aquélla en 5 y 6 de octubre último, habiéndose tomado el acuerdo de que se le den las gracias a usted, como tengo el honor de verificarlo, con el ruego de que las haga extensivas al Comité Ejecutivo, por el cariño con que han sido estudiadas y resueltas, significándole al propio tiempo que veríamos con agrado que al llevarse a la práctica las concesiones otorgadas lo fueran en la forma más amplia posible, a fin de que el personal pueda ver la efectividad de las mismas y sienta la natural satisfacción, que es la que estimula y obliga a excederse en el cumplimiento del deber.

Atentamente y reconocidos nos reiteramos de usted respetuosamente seguros servidores y subordinados, q. e. s. m., Por la Junta directiva, Firmado: *Luis Alcaraz*, Presidente.

Rasgo de honradez.

El señor Administrador de la Zona 7.^a, en carta fecha 7 de diciembre, dice al señor Presidente de esta Asociación lo siguiente:

«Habiéndose encontrado el ordenanza de este Centro D. Francisco Hernández el día 28 del pasado octubre en uno de los locutorios de esta Central Interurbana la cantidad de veinticinco pesetas, cuya cantidad me fué entregada a su debido tiempo, y una vez practicadas las oportunas diligencias para encontrar al dueño del expresado billete, sin resultado positivo, el Sr. Hernández manifiesta quede a beneficio de nuestro Montepío.»

La Junta directiva ha aceptado el donativo y se complace en hacer público este hermoso ejemplo, felicitando públicamente al asociado D. Francisco Hernández, que con su noble rasgo honra a la entidad a que pertenece.

Nombramientos.

La Junta directiva ha aprobado la propuesta formulada por los Vocales Representantes de los distritos respectivos a favor de los asociados que se expresan:

Distrito 3.º: Bilbao, D. Crisanto Rodríguez González.

Distrito 4.º: Zona de Coruña, D. Santos Velasco Alvaro; Zona de Valladolid, D. Pascual Fernández Cuevas; Zona de Vigo, D. Manuel García Cortés; Zona de Pontevedra, D. Benito Rey Castro; Zona de Lugo, D. Mariano A. Fuentes; Zona de Gijón, D. Miguel Prim y Prim.

Distrito 6.º: Zona de Guadix, D. José Calderón Pimentel; Zona de Lorca, don Aniano García Solano; Zona de Linares, D. Diego Rodríguez y Muñoz; Zona de Málaga, D. José Puyot Espejo; Zona de Almería, D. Cesáreo Contreras Gutiérrez; Zona de Jaén, D. Manuel Sánchez Navarro.

Ofertas.

Tejidos ingleses y paños del país.—«English Woollens & Linings». Representante:

D. Ramón Basanta.—Ponzano, 40 provisional.

Contado, 5 por 100 descuento.

Vende a crédito.

—:::—

Sastrería.—Casa Matamoros.—Hortaleza, núm. 53.—Madrid.

Contado, descuento 10 %.

Plazos, descuento 5 %

—:::—

Casa Martz = Pl. del Carmen, 1 = Madrid

Sastrería para señora y caballero.

Descuento, 15 % pago al contado.

Descuento, 5 % pago a plazos.

Festival a beneficio de esta Asociación.

La Junta directiva ha organizado un Festival Artístico que se celebrará el próximo día 9 de enero en el teatro de la Comedia, actuando en él el cuadro artístico formado con el personal de la Compañía y que por vez primera actuará. En dicha fiesta se representará el juguete cómico en tres actos *Los hijos artificiales*, estando la interpretación de sus personajes a cargo de las distinguidas señoritas Lolita Almodóvar, Angeles G. Linares, Emilia Marroquín, Eladia Sánchez, Gloria Montero y Carmen Caballero, y los señores Crós, Gamero, Martínez (M.), Carreño y Martínez (A.).

Existe el propósito de abrir un abono mensual para celebrar una función en el mismo Teatro mediante un donativo reducido por localidad, destinándose el beneficio que se obtenga al fondo especial de la Asociación que en el presente año comenzará a funcionar y que atenderá a la concesión de anticipos, socorros por fallecimiento de asociados y de familiares y dotes al contraer matrimonio para las empleadas.

La Junta directiva.

Diciembre, 1925.

NOTAS BREVES

París es mucho mayor que Chicago, pero Chicago tiene triple número de teléfonos que París.

—¿Cómo debe tratar el público a las señoritas telefonistas? —Como señoritas, como telefonistas y como si estuviesen presentes.

Movimiento del Personal

NOMBRAMIENTOS

Departamento de Suministros.

Nicolás Ruiz Barrera, Encargado del Almacén núm. 4; José Sánchez Mariscal, Auxiliar de Presupuestos de Madrid; Carlos Becker Gómez, Taquimecanógrafo en el Almacén n.º 4; Arcadio Sánchez Martín, Mozo del Almacén n.º 2; Pascual González San José, Guarda del Almacén n.º 5.

Departamento de Dirección general.

Alfredo Díaz Gálvez, José Garrot González, Juan González Poliof, Miguel Peláez Botrán, Antonio Ortega Madrigal y Antonio Mohedano Lara, Auxiliares de Ordenanza.

Departamento de Intervención general.

Manuel García Rodríguez, Auxiliar de la Sección de Nóminas.

Departamento de ingeniería.

G. H. Steere, Auxiliar; Catalina Aranaz Marchionni, Taquimecanógrafa; Jesús Álvarez Meana, Ayudante de Arquitecto; César Miguel de los Reyes, José María Ortega, Eduardo González de la Serna, José María Santa Ursula Vázquez, Antonio Treviño Martín y Guillermo Gómez Cántera, Auxiliares de la Sección de Instalaciones exteriores en Madrid; Angel Sallent Bardají y José R. Caballero, en Barcelona; Juan E. Cuchi Arnáu, Santos Suyck Motilla y Carlos Villarreal de la Fuente, Auxiliares de Delineantes.

Departamento de Tráfico.

Gonzalo Rodríguez Molina, Auxiliar de la Sección de Ingeniería; N. B. Noble, Encargado de la Sección de Inspección; R. Ferguson, Ayudante.

Departamento de Registro general.

Rosa Santás Cano, Auxiliar.

Construcciones y Conservación.

B. Fulton, Encargado de Construcciones especiales; W. M. Evans, Encargado de Construcciones larga distancia; José M. Bustinza de Lechiondo, Secretario Sección de Construcciones; Antonio Garrigosa Cenicerós, Jefe Sección Suministros; F. Morley Ward, Encargado Sección Inspección Conservación; Julio Palacios Argente, Auxiliar Sección de Personal; H. S. S. Brown, Auxiliar; Tomás Aguado Cuadrillero, Luis Badolato Arjona, Luis Casteleiro Tellado, Segundo Díaz Herrera y Tomás Manzanares García, Estudiantes Empalmadores; Manuel González Fernández, Ayudante de Empalmador; Eduardo Ramírez de Arellano, Auxiliar de Garage; Amós López Navarro, Auxiliar Meritorio; Constantino Álvarez Rancano, Mozo; Buenaventura Guinjoan Tell, Guarda de noche del Almacén de Bar-

celona; Luis García Mantilla, Manuel Quijada Cárdenas, Enrique Rodríguez Ruiz, Tomás Brun Manchón y Joaquín Pérez Creiman, Celadores (*Chauffeurs*); Francisco López Guerra, Fernando Pareja Marín, José Casares Perandrés, José López Pertinez, Juan de Dios Luna Hidalgo, Fernando Pérez Bailón, Emiliano Martín Castaño, Antonio Molina Montijano, José Antonio Rodríguez Cano, Clemente Sanz Hernando, Miguel Martínez Verduch, Alfonso Cerezo Carrasco, Felipe Santos Almendros, Eloy Ramírez e Isaac Panfil Lillo, Celadores de 4.ª clase.

Subdirección Comercial de Barcelona.

Luisa Canals Cortina, Taquimecanógrafa.

Departamento de Compras.

Emilia de la Rosa Mateos, Auxiliar.

Dirección del Distrito primero.

Domingo García Alcarazo, Ordenanza=Cobrador en la Zona de Manzanares.

Dirección del Distrito cuarto.

Eufrasia Barrio Tabarés, Mecnógrafa.

Dirección del Distrito quinto.

Leopoldo Granero Pavón, Auxiliar en la Sección de Ingeniería; Antonio López López, Auxiliar; Angeles Barrios Segovia y Viviana González Ruiz, Mecnógrafas.

TRASLADOS

Al Departamento de Suministros.

Pascual Perucho Lloret, de la Dirección del Distrito séptimo al puesto de Encargado de Estadística en Madrid; Antonio Ricart Marés y Juan Torres Bordas, del Departamento de Tráfico al puesto de Mozos en el Almacén núm. 2; Ricardo Álvarez Medina, del Departamento de Tráfico al puesto de Encargado de Registro del Almacén núm. 4; Francisco Gómis Bellver, del Departamento de Tráfico al puesto de Encargado en el Almacén núm. 6.

Al Departamento de Ingeniería.

Carlos Rodríguez Pernaute, del puesto de Ayudante de Arquitecto al de Aparejador.

Al Departamento de Dirección general.

Modesto García Heraza, del Departamento de Tráfico, al puesto de Ordenanza.

Al Departamento de Tráfico.

Felipe Fernández Liébano, de la Dirección del Distrito 5.º, al puesto de telefonista en Sevilla; José Cánovas Hernández, del Centro de Lorca, a Madrid como distribuidor de tickets; Joaquín Pérez Moya, del puesto de Encargado de Revisión en Barcelona, al de Encargado de Tarifas en Madrid.

A Intervención general.

Cristino Salvadores González, del Departamento de Tráfico al puesto de Auxiliar para la preparación de Comprobantes; José Rodríguez Valero, del Departamento de Tesorería general al puesto de Auxiliar del Registro de Empleados.

A Construcciones y Conservación.

Vicente Jiménez Salazar, del Departamento de Tráfico al puesto de Ayudante de Construcciones en Valladolid; Salvador Iniesta López, del Departamento de Tráfico al puesto de Ayudante de Construcciones en Granada; Rodrigo Piñeiro del Rego, del Departamento de Tráfico al puesto de Ayudante de Construcciones de León; José Lasa Sirvent, del Departamento de Registro general al puesto de Auxiliar de Construcciones en Plasencia; Arturo Seijo Martínez, del Departamento de Tráfico al puesto de Ayudante de Construcciones en Vigo; Juan Ciuró Sanllehi, del Departamento de Tráfico al puesto de Taquí-mecanógrafo en Madrid; Juan Grima Lázaro, del puesto de Mecanógrafo al de Auxiliar de la Sección de Personal en el mismo Departamento; Bonifacio González Ruiz, del puesto de Encargado de Oficina al de Secretario en el mismo Departamento; José Arcas Prado, del puesto de Auxiliar de Ordenanza en la Dirección General al de Aprendiz de Mecánico en Conservación de Madrid; Luis Ríos Soba, Auxiliar del Jefe de Construcciones de Madrid, a San Sebastián con igual cargo; Manuel González Díaz-Parreño, del Departamento de Intervención General, al puesto de Auxiliar en Vicepresidencia de Explotación; Alfredo Abrines Danino, del Departamento de Tráfico al puesto de Secretario en Conservación de Madrid; Manuel Caparró González, del Departamento de Tráfico al puesto de Auxiliar en Contabilidad de Instalaciones; Juan Escamez Gálvez, del cargo de Ayudante en Contabilidad de Instalaciones al de Encargado de Comprobantes; Justino Crespo García Vinuesa, del puesto de Encargado del Almacén núm. 1 al de Encargado de Materiales de la Sección de Construcciones.

A la Dirección del Distrito primero

Arturo Perucho Badía, de la Dirección del Distrito séptimo al puesto de Auxiliar en Secretaría; Carlos Dorell Menéndez, de Intervención General a Auxiliar Contabilidad Instalaciones.

A la Dirección del Distrito tercero.

Alejandro Hidalgo Lavín, del puesto de Instructor de Tráfico al de Jefe; Enrique Tirado Polidura, del Departamento de Tráfico al puesto de Auxiliar en Contabilidad de Instalaciones; Victorio Alonso Rojo, del Departamento de Tráfico al puesto de Auxiliar (Encargado de Sumi-

nistros); Antonio Alvarez Ramos, del Centro de Bilbao al puesto de Instructor de Tráfico.

A la Dirección del Distrito sexto.

José Troyano Lorentes, del Departamento de Tráfico al puesto de Auxiliar Mecanógrafo; Rafael Martínez Fernández, del Departamento de Tráfico al puesto de Contabilidad de Instalaciones.

A la Dirección del Distrito séptimo.

Joaquín M. Aracil Alberola, del Departamento de Suministros al puesto de Auxiliar de Contabilidad de Instalaciones; José de las Parras Marmol, de la Dirección del Distrito quinto al puesto de Jefe de Tráfico; Manuel Almela Barrachina, del Departamento de Tráfico al puesto de Auxiliar de Contabilidad de Instalaciones.

A la Dirección del Distrito cuarto.

Luis Julián López, del Departamento de Tráfico al puesto de Auxiliar de Secretaría.

A la Dirección del Distrito quinto.

Antonio Benloch Pastor, del Departamento de Tráfico al puesto de Ayudante del Administrador de la Zona de Cádiz; Juan Paradas González, del puesto de Ayudante del Administrador de la Zona de Cádiz al de Subadministrador de la misma; Francisco Jiménez del Pozo, del puesto de Ayudante del Administrador de la Zona de Jerez de la Frontera al de Subadministrador de la misma; Laura García Castellón, del Departamento de Tráfico al puesto de Mecanógrafa en la Sección de Construcciones y Conservación.

BAJAS

Luis Cabañas, Clemente Sanz Hernando, Eloy Muñoz García, Eleuterio Sánchez Buedo, Graciano Julián García Castillo, Pedro Martínez Garrido, Alfonso Arias Prieto, Antonio González Salinas, Amadeo Mont Buxeda, José Casares Perandrés, Emilio Ruiz Díaz, Manuel Tomás Silvestre, Encarnación Castilla, Antonio González Salinas, Antonio Marín Leiva, Juan Madrid, Francisco Alvarez Martín, Arturo Ballesteros, David Ladra Blanco y Joaquina Feito Mayo.

CESANTIAS

Francisco Sánchez Alcaraz, Alvaro Cañizares Casais, Santiago Tendero España, Nicasio Maxides Lorenzo, José García Beltrán, Agustín Morales Martín, Manuel Pérez Sánchez, Francisco Pérez Martín y Ramón Carrasco Lechuga.

FALLECIDOS

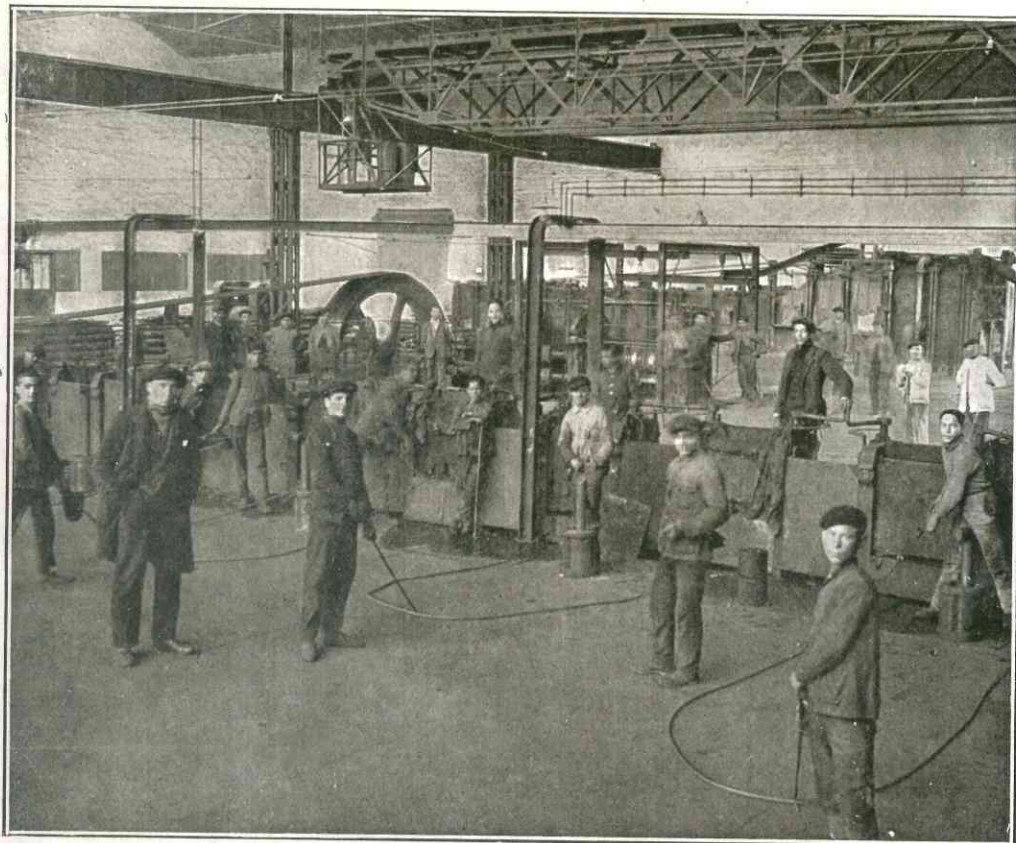
Melchor Tomás, Higinio Ruiz García, Enrique Lloret Company, Eustaquio Adrián Aranzadi, Rufino Torres Santos, Francisco Otero López Melchor González Silva, Melchor Ariz Lanuza y José Sos Facius.

Sucesores de Rivadeneyra (S. A.)-Madrid.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES

ELECTRO-MECÁNICAS

FÁBRICAS EN CORDOBA



TREFILERÍAS DE HILO DE COBRE

COBRE

ALUMINIO

LATÓN



MOTORES

DINAMOS

TRANSFORMADORES

Domicilio social: MADRID - Alcalá, 16

DIRECCIÓN CÓRDOBA :: APARTADO núm. 28

TELEGRAMAS Y TELEFONEMAS: CEM. (MADRID o CORDOBA)

Las industrias subsidiarias de la explotación telefónica en España

Productos Pirelli, S. A.

Construcción de los cables telefónicos.

Los cables telefónicos eléctricos, cuyas características eléctricas corresponden — como se ha indicado en el artículo anterior — a valores lo más reducidos posible de la capacidad y de la resistencia óhmica (hasta donde lo consentirán las razones económicas, especialmente por lo que se refiere a este último factor), son los que se denominan comúnmente «Patterson», cuyos conductores

están aislados por aire seco y papel. La fabricación de este tipo de cables, que es la más delicada de cuantas se refieren a cables telefónicos, consta de las siguientes fases de elaboración:

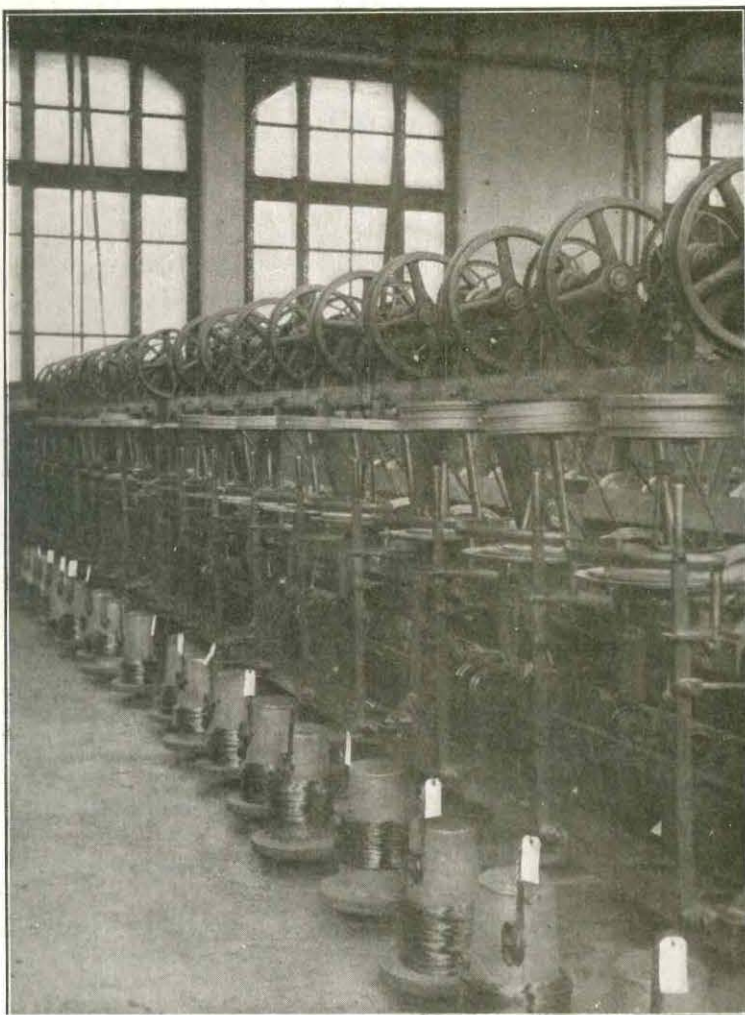
- 1.º Revestimiento del papel y formación del par.
- 2.º Cableadura y desecado del cable.
- 3.º Aplicación del tubo de plomo.
- 4.º Pruebas eléctricas.
- 5.º Embalaje y expedición de las bobinas.

Revestimiento de papel.

Esta operación, aunque aparentemente sencilla, tiene una importancia capital, porque del revestimiento del hilo de cobre — o sea del tubito de papel que lo envuelve — depende la característica más importante del cable: la capacidad.

Una falta de uniformidad en el diámetro del tubito en toda la longitud del hilo, o cualquier otro defecto en el enrollamiento de la tira de papel que lo compone, puede, desde luego, una vez acabada la fabricación, inutilizarlo por carecer de aquellas características técnicas de las cuales no se puede en absoluto prescindir sin comprometer su buen funcionamiento.

El principio mecánico consiste en enrollar en espiral alrededor del hilo o alma de cobre una cinta de papel especial, cuyo ancho se establece proporcionalmente al diámetro de dicho hilo y al paso de enrollamiento, teniendo presente que esta espiral de papel no debe ser adherente al hilo, sino formar un tubito, esto es, dejar un espacio de aire entre el papel y el cobre.



BANCO DE MÁQUINAS ESPIRALES PARA CABLES TELEFÓNICOS

Siceola



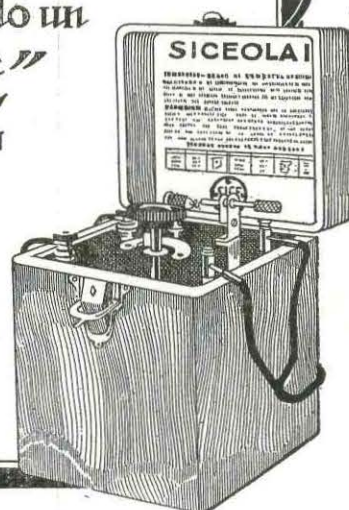
Es el aparato
de galena perfecto

Se complementa empleando un
"CASCO SICE"

PATENTES THOMSON HOUSTON



Fabricación propia
en grandes series.



Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas.

Barquillo, 19.

MADRID

Apartado 990.



SUMINISTROS TELEFÓNICOS

TELECOMUNICACIÓN & ELECTRICIDAD, S. A.

BARCELONA
LAURIA, 72
TELÉFONO 20 G.

MADRID
STA. CATALINA, 10
TELÉFONO 273 M.

Manufacturas Cerámicas, S. A.

Calle del Consejo de Ciento, número 207.—BARCELONA

FABRICAS DE PORCELANA

PARA LA
ELECTRICIDAD
EN BONANOA
Y HOSTAFRANCHS
(BARCELONA)

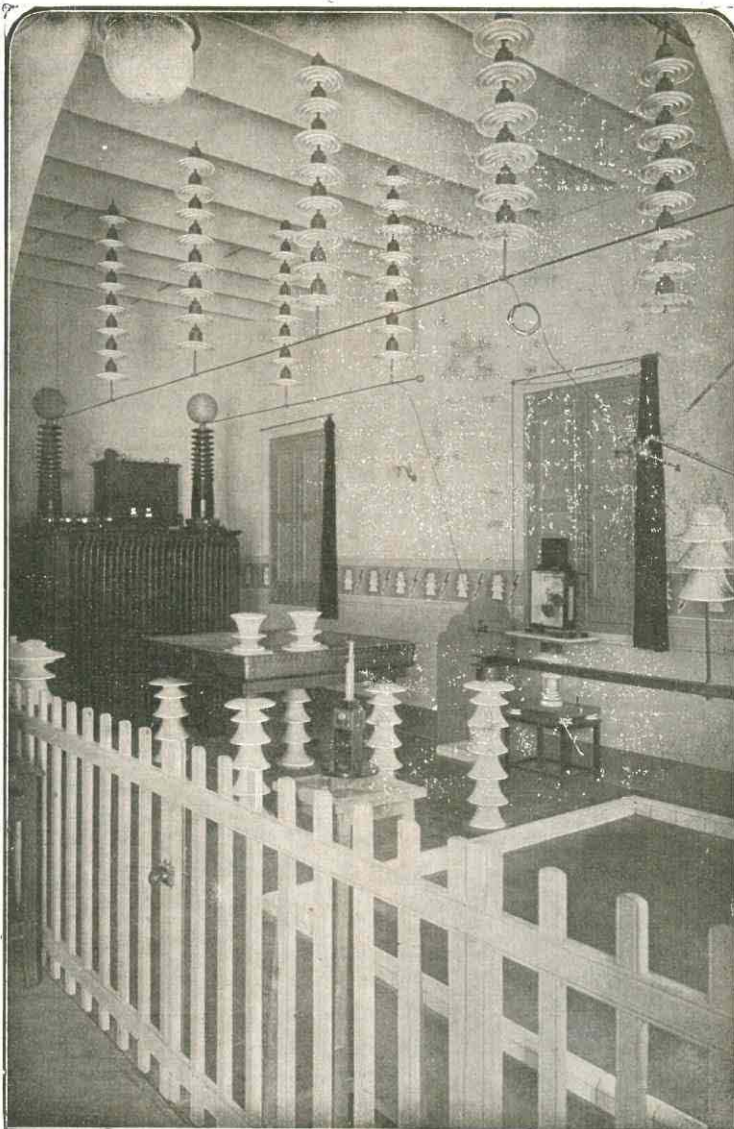
Material para instalaciones domésticas — Aisladores Telefónicos y Telegráficos.

Aisladores para líneas de alta tensión.

Pasamuros - Bornes para transformadores - Piezas aislantes para Aparatos de Baja y Alta Tensión Aisladores para Ferrocarriles.

Laboratorio electromecánico a 300.000 voltios y 10.000 kilos

CONSUMO DIARIO DE PASTA:
9.000 KILOS



Vista del transformador de 300.000 voltios y de la parte destinada a ensayos científicos del laboratorio Electro-Mecánico.

Volumen de cocción anual: 14.000 metros cúbicos - Operarios: 570
Aisladores de alta tensión de 5.000 a 70.000 voltios, suministrados en 1924: 236.850

**FÁBRICA DE
TORNILLOS, REMACHES
Y SOPORTES GALVANIZADOS**



FÀBRICA EN SABADELL

COMPañÍA GENERAL
DE ASFALTOS Y PORTLAND
ASLAND

PASEO DE GRACIA, 45 :: BARCELONA

DIRECCIÓN POSTAL: APARTADO 263 :: BARCELONA
DIRECCIÓN TELEGRÁFICA, TELEFÓNICA, CABLE Y RADIOTELEGRÁFICA

ASLAND-BARCELONA

Capital: 15.000.000 pesetas.



MARCA REGISTRADA

FÁBRICAS EN LA POBLA DE LILLET Y MONCADA
(PROVINCIA DE BARCELONA)

Y VILLALUENGA DE LA SAGRA (EN CONSTRUCCIÓN)

Producción anual: 300.000 toneladas

J O S É A L T E R

GRANDES EXPLOTACIONES
FORESTALES

Talleres de Creosotación y Sul-
-:- fatación de Postes. -:-

-:- Serrería mecánica. -:-

MANRESA

DESPACHO: San Fructuoso, 1

Telegramas y Telefonemas:

~~~~~ A L T E R ~~~~~

---

Apartado de Correos n.º 6

~~~~~ Teléfono 183 ~~~~~


LA HISPANO-SUIZA

FÁBRICA NACIONAL DE AUTOMÓVILES - COCHES DE TURISMO
CAMIONES - ÓMNIBUS - MOTORES DE AVIACIÓN Y MARINOS

Avenida del Conde de Peñalver, 18. :: MADRID

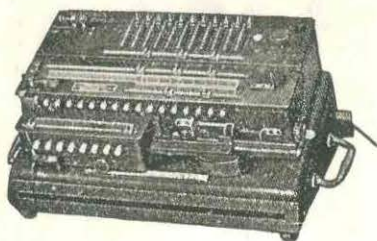
JOSÉ SAMSON

POSTES y traviesas inyectados en creosota y sulfato de cobre para Telégrafos, Redes telefónicas, Ferrocarriles, etc.

TALLERES:

MANRESA, Calle Jorbetas. Teléfono núm. 356. **ARANJUEZ**, Aurora. Teléfono núm. 19.

MADRID, Jovellanos, núm. 3. Teléfono núm. 33-66 M.



Hay modelos con teclado.

Calculadoras "Mercedes"

*La única automática en todas las operaciones.
Poniendo los factores, ella sola ejecuta las operaciones.
Modelos económicos movidos a mano.*

J. DE ZUZUARREGUI

Nicolás María Rivero, 8 y 10.

Teléfono M-6238. MADRID

SEGUROS-INCENDIOS

COMMERCIAL UNIÓN ASSURANCE CO. LTD.
UNIÓN ASSURANCE SOCIETY LTD.
PALATINE INSURANCE CO. LTD.

Compañías Inglesas establecidas de antiguo.

Sucursal Registrada en España:

Rambla de las Flores, 37. = BARCELONA

Artículos de Cuero y Viaje

Efectos Militares

*☞ Mochilas para excursionistas. ☞
Especialidad en cajas para muestrarios.*

Vicente Pérez

Barcelona

*Talleres y Despacho:
Consejo de Ciento, 284
Teléfono 4172-A*

*Sucursal:
Calle Ancha, número 51
Teléfono 1138-A*



YAWMAN AND ERBE MFG. CO.

FABRICANTES DE ARCHIVOS Y ACCESORIOS PARA OFICINAS

ROCHESTER, N. Y., E. U. A.

CONCESIONARIO EXCLUSIVO:

RAMIRO GARCÍA SUAREZ

SISTEMAS MODERNOS DE ORGANIZACIÓN COMERCIAL

Estudios y proyectos para organización de Oficinas, Fábricas y Talleres. Muebles extensibles de madera y acero. Cajas a prueba de incendio. Fichas. Carpetas. Guías, &

BARCELONA
Rambla de Cataluña, 38
TELÉFONO A. 4335

MADRID
Hortaleza, 9, 1.º.-Teléfono M. 82
APARTADO NÚM. 299

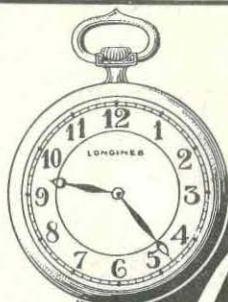
VALENCIA
Alfredo Calderón, 10
TELÉFONO 252

Aparatos Multicopistas, máquinas de escribir y de calcular, Dictáfonos EDISON, máquinas para imprimir direcciones ADDRESSOGRAPH y todo lo concerniente a la instalación de Oficinas.

EMILIANO L. BARRERA
IMPRESOR

MADRID

INFANTE, 1



*El mejor
reloj*

Longines

Antonio Bueno

CÁÑAMOS
Y CORDELERÍA

Callosa de Segura *España*
-:- (Alicante) -:-

ALLIANCE ASSURANCE COMPANY,
LIMITED DE **LONDRES** (INGLATERRA)

CASA FUNDADA EN 1824

Las reservas exceden de 25 millones de libras esterlinas.

Apoderados en España: **LAZARD BROTHERS & Co. (España)**
Avenida del Conde de Peñalver, 17 - Madrid.

Telegramas: «Lazard» MADRID = Apartado de Correos 809 = Teléfonos M=2176 y 2249.
Centenario de la Compañía: 1924

Sucesores de Rivadeneyra (S.A.) Artes Gráficas

Impresores de
la Real Casa.

Grandes talleres de
IMPRENTA,
LITOGRAFÍA,
ENCUADERNACIÓN,
ESTEREOTIPIA,
GALVANOPLASTIA,



FOTOGRAFADO,
MANIPULADOS.
NOVEDADES PARA
RECLAMOS
Todo ello con los más
modernos procedimientos.

Casa fundada
:: en 1845 ::

Paseo de San Vicente, núm. 20 - Teléfono 376 J. - MADRID

Pyrene
**EXTINTOR DE
INCENDIOS**



Reconocido universalmente como el mejor.
Protege más de 4 millones de automóviles.
Exija «PYRENE» con placa española.

ESTABLECIMIENTOS:

Phillips & Pain.-S. A. E. Ingenieros
Plaza Teatro, núm. 6 :: :: BARCELONA

FABRICA DE LIBROS RAYADOS

GRANDES TALLERES DE IMPRENTA
ENCUADERNACIÓN - RELIEVES
FICHAS Y FICHEROS

JESÚS LÓPEZ

SAN BERNARDO 19 Y 21

MADRID TELÉF. 34-32 M.

Sociedad Franco-Española

de Alambres, Cables y Transportes aéreos.

Capital: 1.200.000 pesetas. — Fábrica en BILBAO (Erandio).

Tranvías aéreos, planos inclinados, transmisiones te-
ledinámicas.==Puentes colgantes sistema completa-
mente rígido y muy económico.==Cables de acero para
minas, tranvías, planos inclinados y para la marina.

Telegramas: CABLES-DESIERTO-ERANDIO.-Tel.º 8.011.

DIRECCIÓN POSTAL: APARTADO NÚM. 67.— BILBAO

Sociedad Española de Papelería

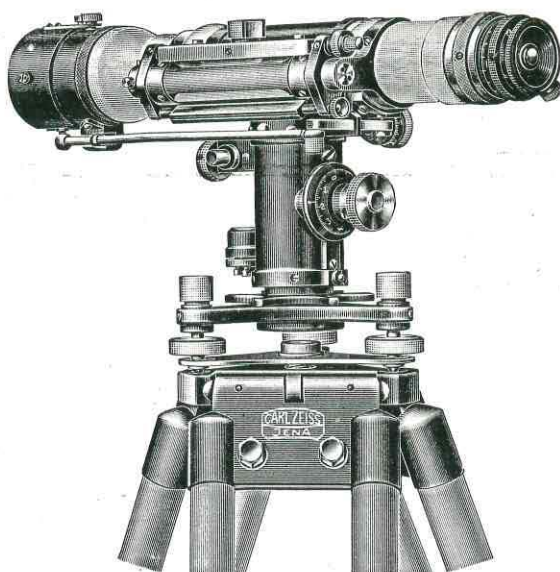
Carrera de San Jerónimo, 31.-Teléfono 12-02 M.

Talleres: Canarias, núm. 22.-Teléfono 49-76 M.

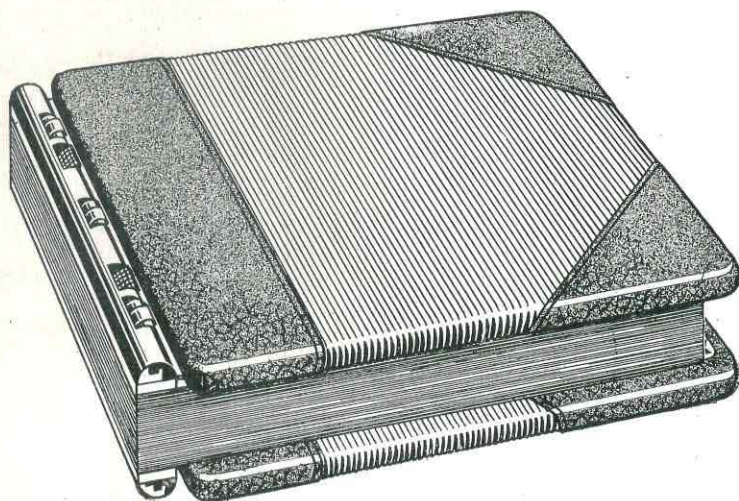
Imprenta, Litografía,
Encuadernación y Tim-
brado en relieve. ∞ ∞



Fabricación de toda clase de
Mobiliario para Oficinas. --
Aparatos de Topografía y
Geodesia. -- Material de Di-
bujo. ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞



NIVEL ZEISS



Fabricación
de
toda clase de
libros de ho-
jas sueltas, y
repuesto para
todos los sis-
temas.

Precios más econó-
micos que ninguna
otra casa.

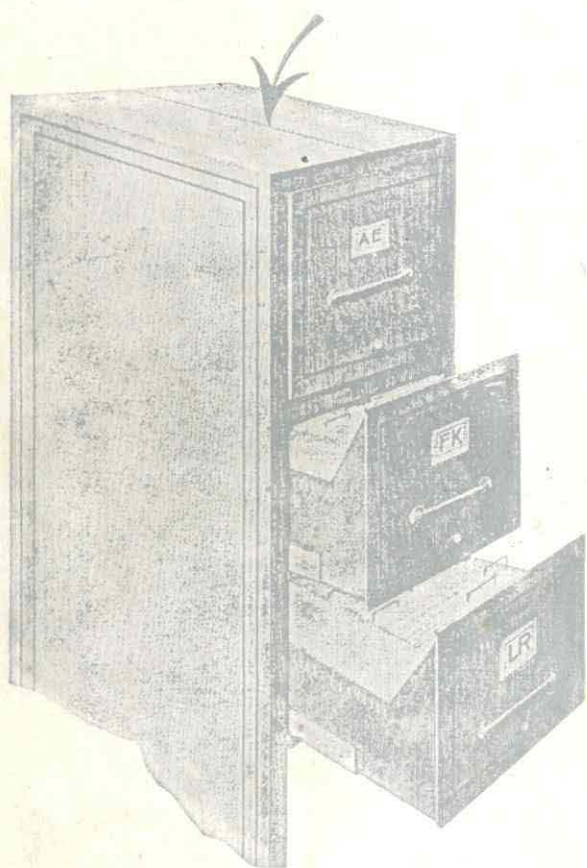
Acabamos de publicar el Catálogo de Objetos de Escritorio, el cual facilitamos gratuita-
mente a todas las Oficinas de Banca, del Estado y Administrativas que lo soliciten.
Para las Oficinas Técnicas de Ingeniería y Construcción hemos editado Catálogo de Ma-
terial de Dibujo, que regalaremos a las entidades que lo deseen.

SUCURSALES

BARCELONA: Pza. de Urquinaona, 10.—BILBAO: Gran Vía, 13.
SANTANDER: Blanca, 34.—SEVILLA: Sierpes, 89.—OVIEDO:
Argüelles, 37.—VALENCIA: Paz, 44.—VIGO: Príncipe, 43.

Vigile Vd.

¡Proteja usted sus archivos!



Secciones de acero
con cerradura YALE
para clasificación
de correspondencia

LA MEJOR
FABRICACIÓN
AMERICANA

Security
STEEL

Rudy Meyer

Preciados. 7 - MADRID - Tel. 21-17 M.