

# REVISTA TELEFÓNICA ESPAÑOLA

ÓRGANO DE LA COMPAÑIA TELEFÓNICA NACIONAL DE ESPAÑA

Año V  
Volumen 5.º  
Número 1

MADRID, ENERO DE 1929

Dirección:  
Avenida del Conde  
de Peñalver, 5  
(Gran Vía)

## SUMARIO

*Desde Córdoba: Se inaugura el teléfono automático en la ciudad de los califas.*

*Inauguración del teléfono automático en Bilbao.*

*Mr. Kenneth McKim, que fué nuestro director de Publicidad, ha regresado a Nueva York.*

*Notas gráficas de la inauguración del servicio telefónico entre España y Cuba.*

*Laboratorio general de ensayos: Ensayos microscópicos de materiales. El teléfono en Ceuta.*

*Dos amigos nuestros dejan de existir.*

*Algunos ejemplos de líneas interurbanas construídas por la Compañía Telefónica Nacional de España.*

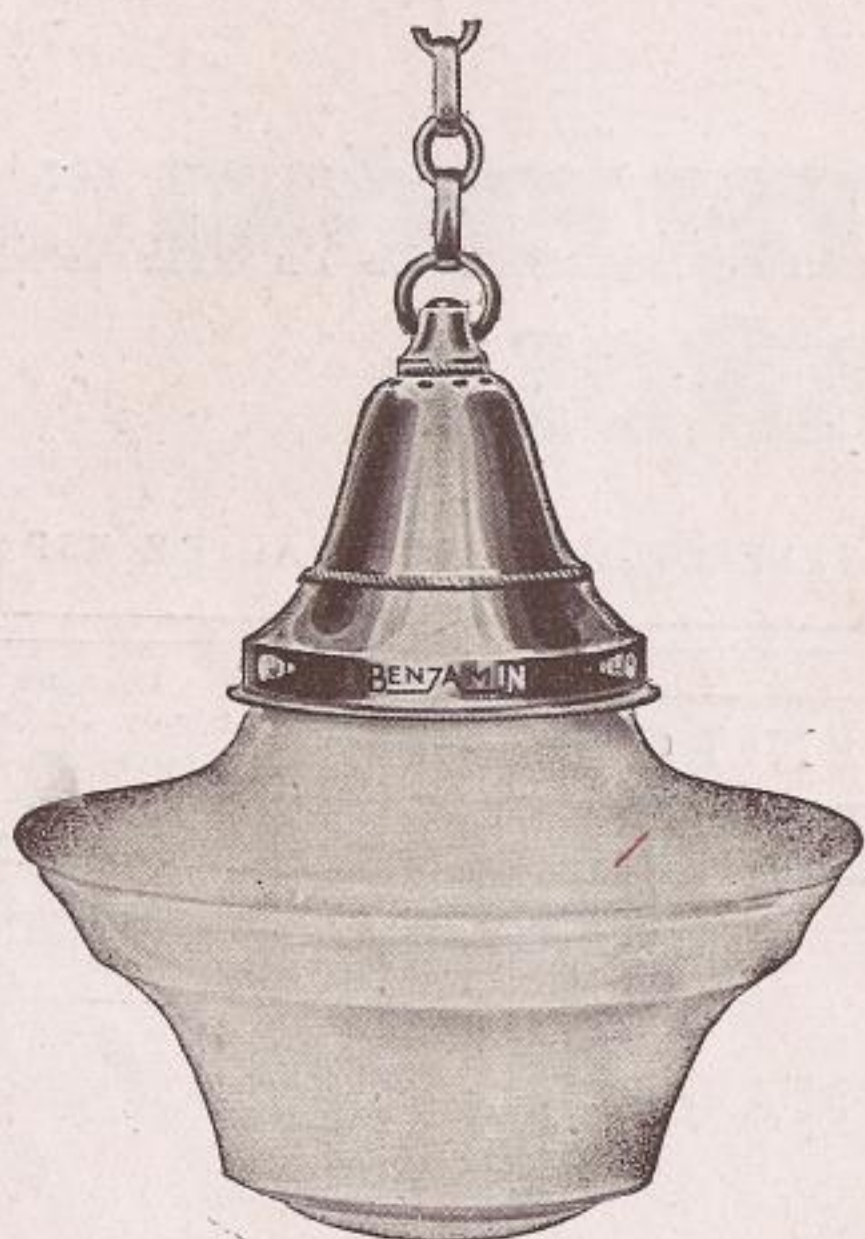
*Honor a los buenos empleados.*

*Don Carlos Soler se despide de sus amigos por nuestro conducto. 1929.*

*Obras efectuadas por la Compañía.*

*Movimiento de personal.*





¿CUÁNTO  
VALEN  
SUS  
OJOS?

No tienen precio.  
Y de igual valor  
son los de sus em-  
pleados.

LOS REFLECTORES  
**BENJAMIN**

científicamente contruídos evitan  
las molestias peligrosas del des-  
lumbramiento, aumentando  
el bienestar y la eficien-  
cia en el trabajo



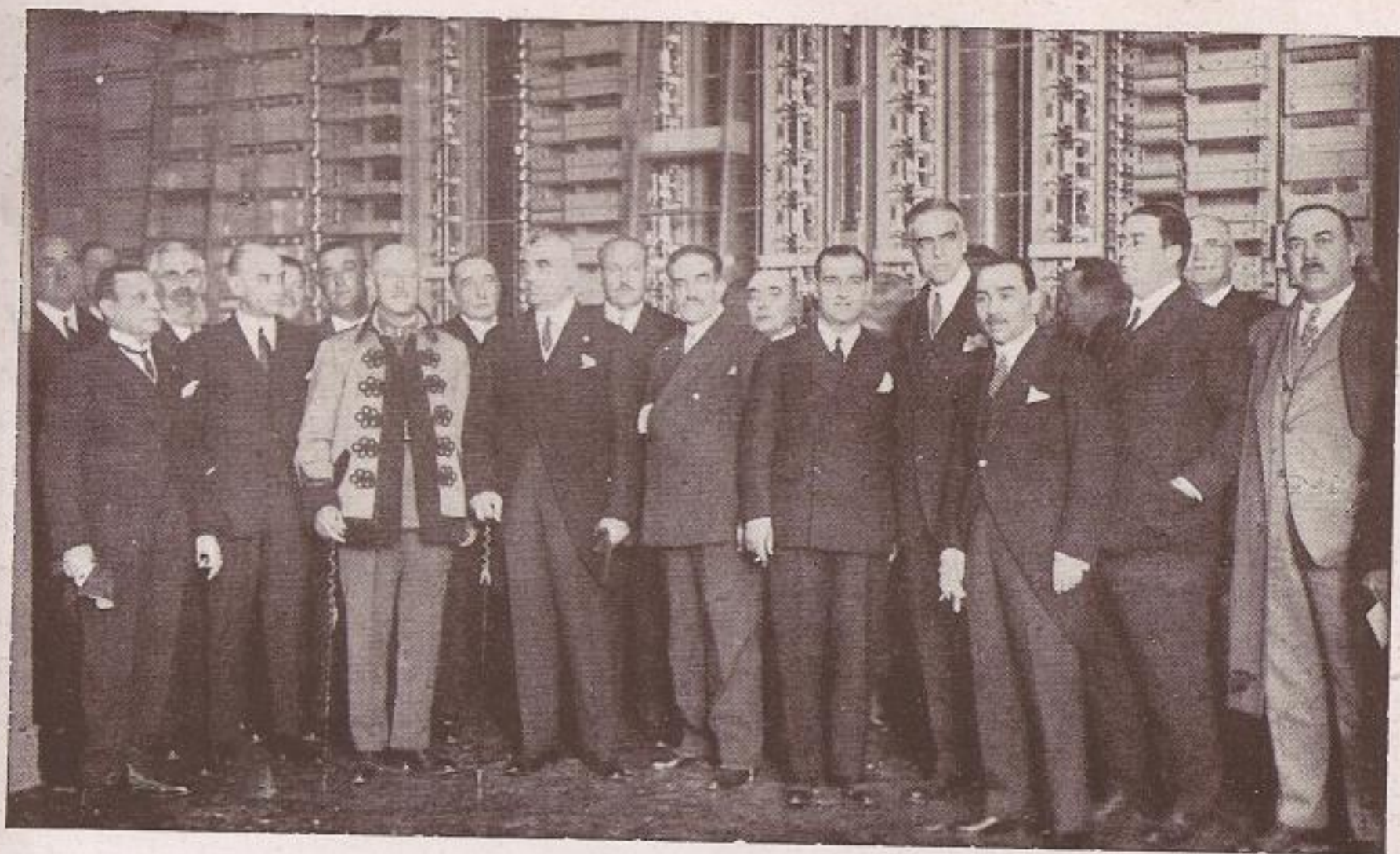
***Standard Eléctrica S.A.***

MADRID

BARCELONA

SEVILLA





Los gobernadores civil y militar de Córdoba y otras autoridades con el subdirector general de la Compañía, Sr. Berenguer, y el director del 5.º Distrito, Sr. Gil Merino, en la sala de equipo automático de la nueva central de Córdoba

## DESDE CORDOBA

# SE INAUGURA EL TELÉFONO AUTOMATICO EN LA CIUDAD DE LOS CALIFAS

**C**ÓRDOBA es una de las ciudades españolas que pueden mostrar a la luz de la historia un pasado más intenso, admirable y glorioso. Ha vivido por muchos años recogida en el recuerdo de la magnífica civilización árabe, a la que precedió la sólida huella del Imperio romano, que el interregno visigodo no alcanzó a destruir por entero.

Córdoba, que aun escucha con visible recogimiento el rumor de la época brillante del Califato, tiene también su parte moderna, cada vez más amplia, que empieza a latir al ritmo acelerado de la vida actual.

Todo en Córdoba es señorial y discreto: su ambiente respira hidalguía, su espíritu aparece lleno de imperecedera serenidad. Y esta meritoria condición es lo mismo patrimonio de la parte vieja que de la nueva, porque la lleva consigo el carácter cordobés. En Córdoba, para suerte suya, lo antiguo no se ha desvirtuado mezclándose con lo moderno; pero lo moderno es más y mejor cada día. Y, sin embargo, hay algo que ha sido aceptado por la Córdoba vieja con el mismo entusiasmo que por la nueva, por la Córdoba de los recuerdos como por la de las fábricas, algo que enlaza los dos aspectos de la





Vista de una calle cordobesa durante la canalización preparatoria del servicio automático

ciudad: el teléfono automático, creador de comodidad y progreso. Con su advenimiento, desaparece la red telefónica aérea, desigual, arcaica, carga de los tejados, ofensa de la primitiva belleza de la ciudad.

Al entrar en funcionamiento la red subterránea desaparecerá la aérea, y Córdoba volverá a recortar su silueta de antaño, libre de estorbos, sobre el diáfano cielo azul de Andalucía.

Ha tiempo que pasó el imponderable

esplendor del reinado de los Omeyas, desde aquel gran unificador de desacordes voluntades que se llamó Abderramán I, hasta el caballero Almanzor. Córdoba fué después de ellos víctima del pillaje y el saqueo de los rudos almohades y almoravides, que parecían presentir el avance triunfal de las huestes cristianas que, al mando de San Fernando, tomaron posesión definitiva de Córdoba en el año 1236.

La Córdoba de hoy no ha podido sustraerse a las necesidades de la vida moderna. Córdoba evoluciona paulatinamente, a un paso que, por no ser precipitado, es más seguro. A la vuelta de una centuria, Córdoba será una ciudad de perímetro moderno, lleno de actividades industriales, dispensador de las comodidades que el turismo actual pide imperativamente. Y en el centro de ese perímetro, en su interior, como en un relicario, estará siempre guardada, pura y sin mácula, la Córdoba de los califas con todo lo que

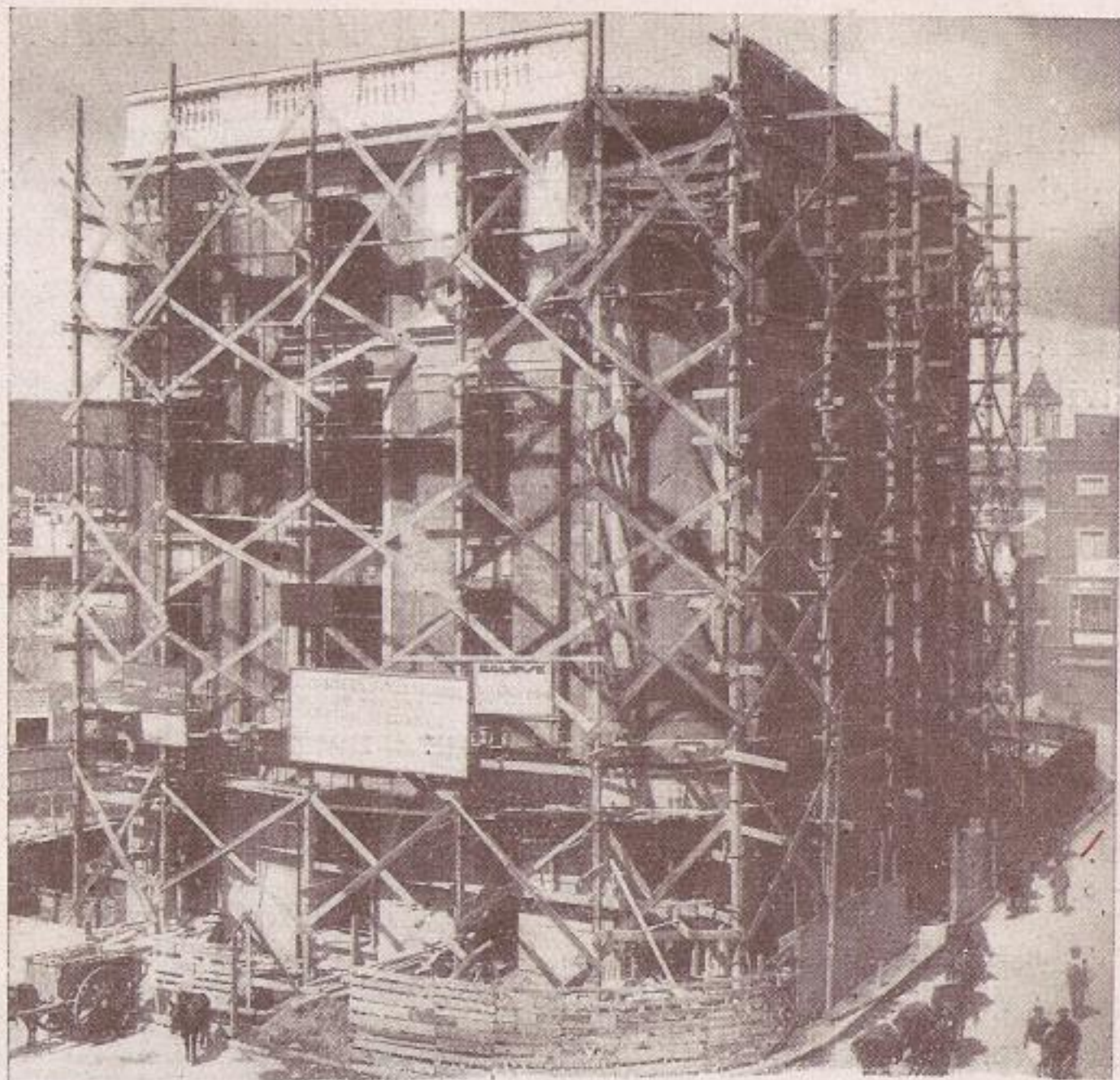
aún resta de aquel indescriptible período de esplendor, riqueza y sabiduría que hicieron a la ciudad sultana ser admirada como una de las primeras del mundo y envidiada por todas ellas.

### SE INAUGURA EL TELEFONO AUTOMATICO

El día 24 del pasado noviembre, tuvo lugar la inauguración del servicio telefónico automático en Córdoba. El acto



Estado  
de las obras del  
edificio recién inaugurado,  
en marzo de  
1928



Edificio  
que contiene la  
central automática,  
la interurbana y otras  
oficinas y dependencias,  
construido por la Compañía  
Telefónica Nacional  
de España, en  
Córdoba





oficial se celebró a las cinco de la tarde en el nuevo edificio de la Compañía destinado a central y oficinas, y que se inauguraba también en aquel momento.

Presidieron el acto el gobernador civil, Sr. Ramos Camacho; primer teniente de alcalde, Sr. Villoslada; delegado de Hacienda, Sr. Danvila; presidente de la Audiencia, Sr. Badía; de la Diputación, Sr. Castilla Abril; gobernador militar, general Cáceres, y gobernador eclesiástico, Sr. García Gómez.

Por parte de la Compañía, asistieron: D. José Berenguer, subdirector general; D. Francisco Gil Merino, director del 5.º Distrito; el subdirector del mismo, Sr. García Amo; el ingeniero, señor Vilanova; D. Miguel de Cámara, subdirector de Publicidad; los administradores de Zona, Sres. Dublé y Cañasveras, y otros empleados.

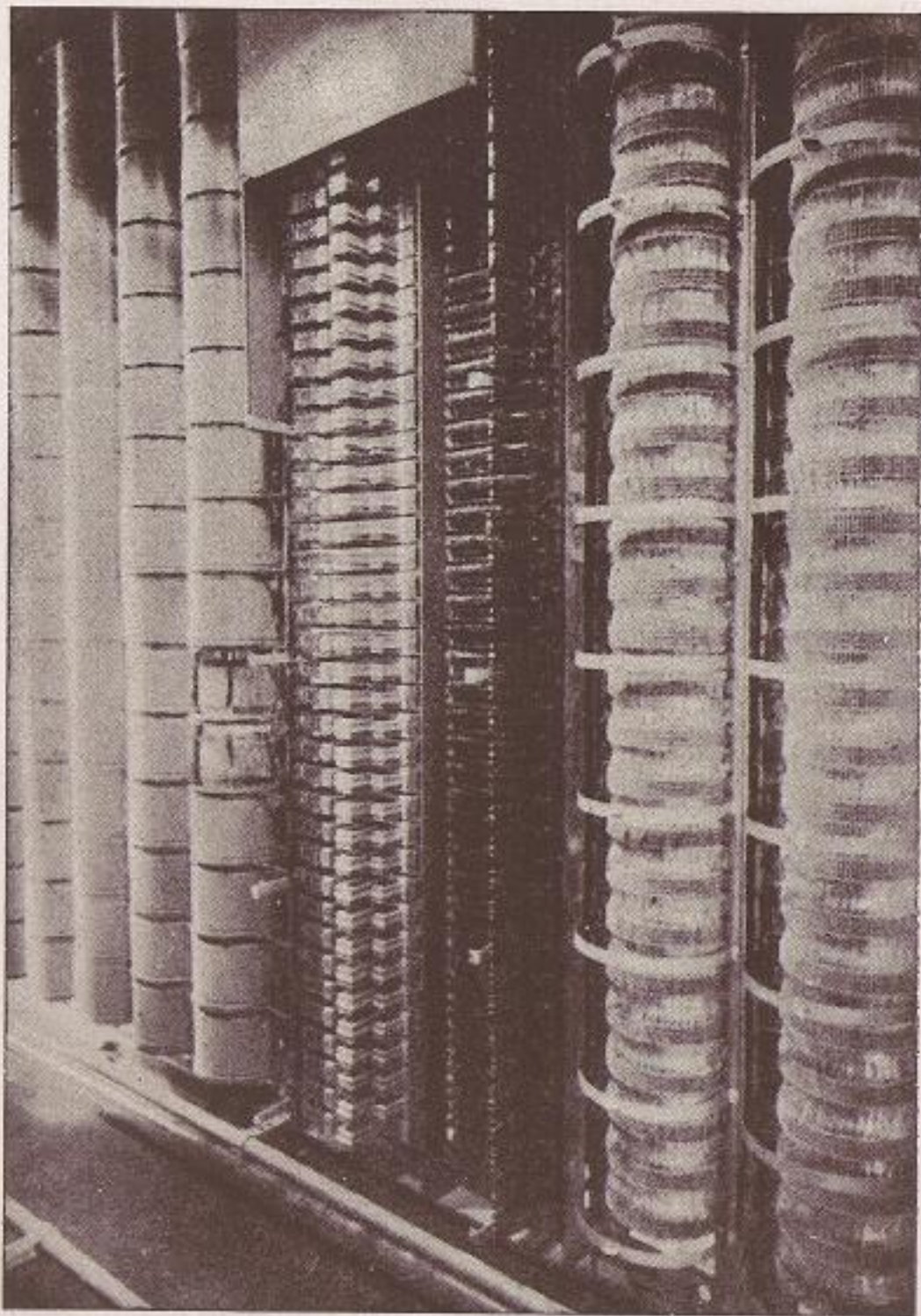
En la sala de equipo automático se colocó un altar, presidido por la imagen de San Rafael, patrón de Córdoba, y ante él bendijo la nueva central el ya citado señor gobernador eclesiástico, asistido del párroco del Salvador, señor Navajas Camargo, y del vicesecretario del Obispado, Sr. González.

El Sr. Gil Merino pronunció a continuación el bello discurso siguiente:

«Señores:

»Hace unos cuatro años, un gobierno previsor, atento única y exclusivamente a las necesidades y exigencias que de manera imperiosa reclamaba la vida moderna, después de un

escrupuloso y detenido estudio del estado de las comunicaciones telefónicas en nuestra patria, entregó la explotación de todos los servicios a la Compañía Telefónica Nacional de España para su absoluta y radical transformación, así como para la ejecución de una amplísima y completa red de comunicaciones, que, llenando sus ansias y necesidades, facilitara el desenvolvimiento de su inmensa riqueza agrícola e industrial. En aquella época, no creemos necesario muchas razones para afirmar que los servicios telefónicos existentes eran completamente nulos por la falta de cohesión y de unidad que entre la multitud de

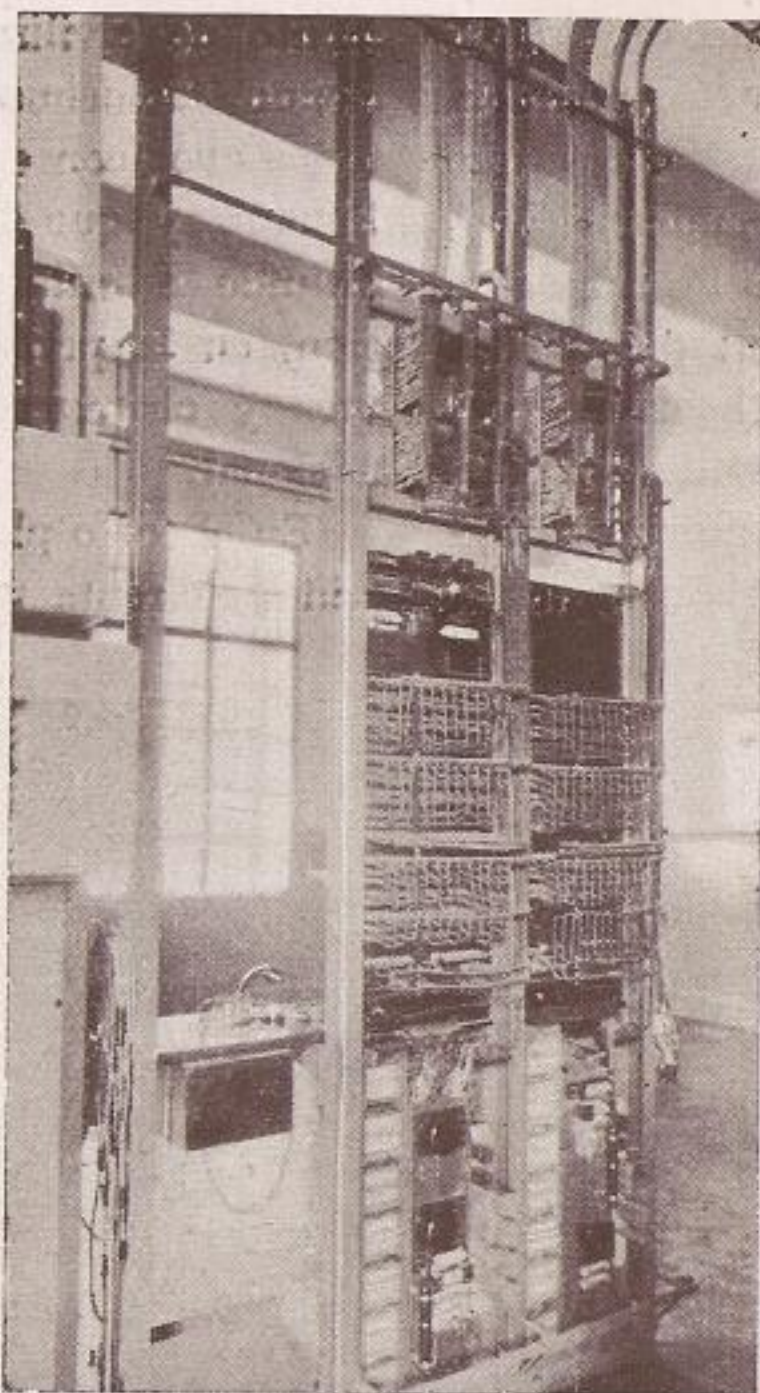


Buscadores segundos y circuitos de conexión de la central automática cordobesa. Vista posterior, mostrando el cableado



sistemas había, y que, sin orden ni plan adecuado alguno, los hacía deficientísimos e incompletos, de tal forma y manera que, desde Córdoba, sólo se podía hablar con Madrid y centro de España, siendo imposible comunicarse con el resto; y para conseguir la instalación de un abono telefónico urbano, era preciso recurrir a influencias y amistades poderosas, a la entrega de cantidades exageradas o esperar un tiempo ilimitado, con los naturales y lógicos perjuicios para la economía y desenvolvimiento de la nación.

»Tan escaso era el desarrollo telefónico en España, tantas eran las dificultades que existían para la debida expansión de esta admirable e imprescindible rama de la ciencia, que,



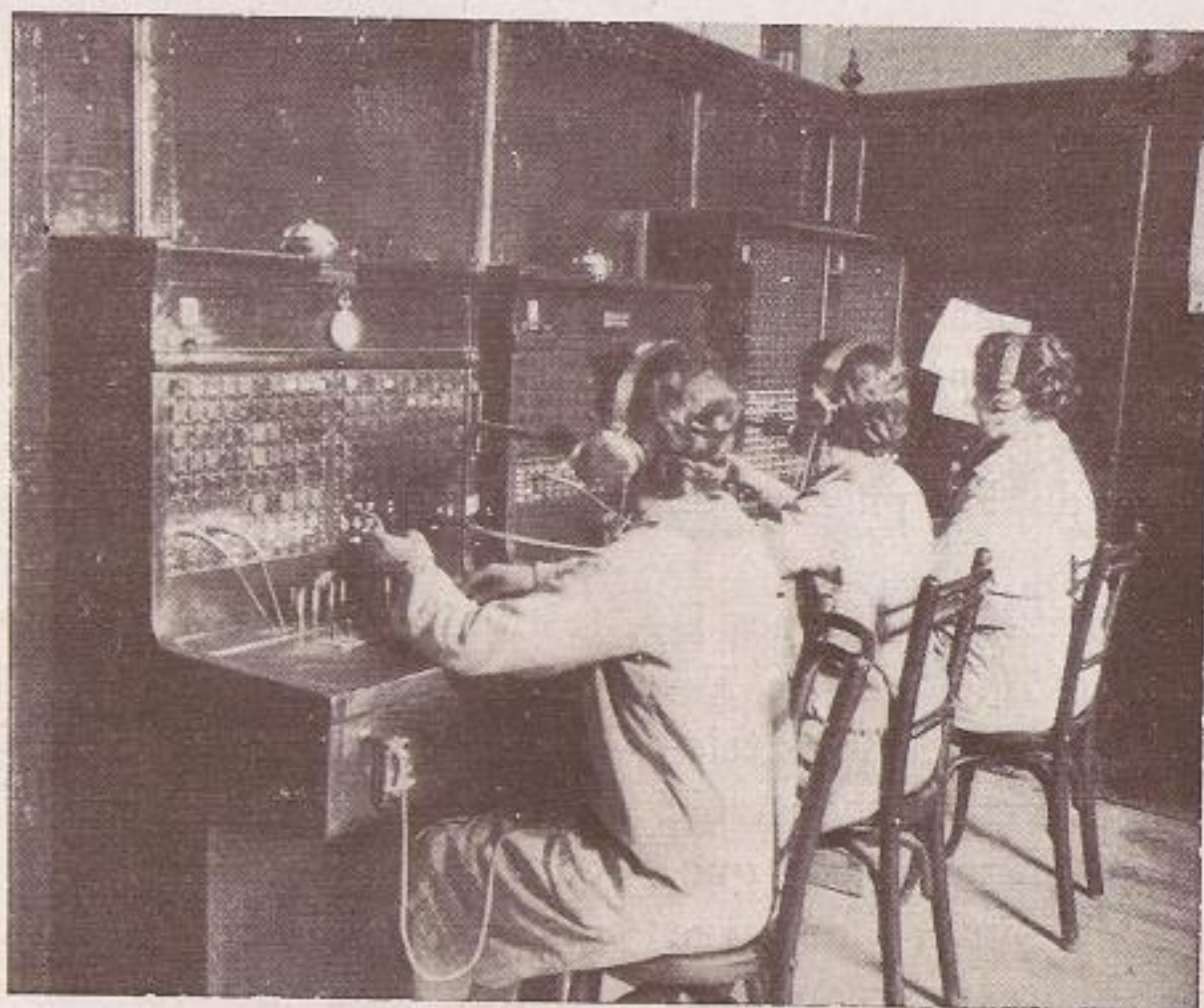
Nueva central automática de Córdoba  
Mesa de pruebas interurbana. Vista posterior

por aquel entonces, al publicarse en una revista extranjera la estadística mundial telefónica, se decía que muy otro sería el porcentaje comparativo de Europa si España, Rusia y los Balkanes no pertenecieran a ella.

»Y téngase presente que de todas las ramas de las comunicaciones, ninguna como la telefónica contribuye de manera tan asombrosa al rápido desarrollo de las actividades, a la expansión del territorio, al conocimiento continuo de los centros de producción y de ven-

ta y, en una palabra, al fomento y transformación de las riquezas y bienestar de la Humanidad.

Por aquel entonces, la provincia de Córdoba, una de las más ricas y prósperas de España, que, por su



El viejo cuadro urbano que existía en la central manual de la calle de León Torrellas



situación privilegiada, le hace ser el nexo de unión indiscutible entre Andalucía oriental y occidental y Marruecos; que no sólo ocupa lugar preeminente, sino excepcional, en todos los ramos de la Agricultura e Industria; que marcha por la senda del trabajo hacia un porvenir espléndido y exuberante, sólo disponía de tres centros telefónicos interurbanos y cinco redes urbanas, de las

mento de civilización y progreso, haciendo facilísima la comunicación de todos ellos con su capital y el resto de España, y que tan poderosamente ha influido e influirá en su transformación, en la perfección de sus costumbres y el resurgimiento provincial y nacional.

»En el corto plazo de tiempo transcurrido, cuarenta y cinco pueblos de esta



Un grupo de invitados reunidos en torno al subdirector del 5.º Distrito, Sr. García Amo, después de la inauguración

cuales cuatro carecían de comunicación interurbana, y, por tanto, sin el necesario complemento para hacerlas útiles y convenientes a las necesidades actuales y futuras de los pueblos en cuestión.

Por esto, inmediatamente que la Compañía Telefónica Nacional de España se hizo cargo de los servicios telefónicos, estudió la manera de construir una gran red telefónica provincial que, complementando la gran red de larga distancia nacional, abarcara y comprendiera la mayor parte de los pueblos de la provincia, llevando a ellos este ele-

provincia cuentan ya con servicio telefónico interurbano, mediante la instalación de otros tantos centros interurbanos y treinta y seis redes urbanas, para lo que hemos tenido que construir unos ochocientos kilómetros de línea telefónica, que supone la colocación de dieciséis mil postes de distintas clases y tamaño y unos veinte mil kilómetros de circuito, con un peso de un millón cuatrocientos noventa y cinco mil kilogramos de cobre, fabricados en esta capital y la intervención de un gran número de obreros, que, en determinados casos, contribuyeron a hacer menos



intensa la crisis de trabajo que en ciertas épocas del año sufrieron algunos pueblos.

»Merced a esta labor realizada por la Compañía Telefónica Nacional de España, con una rapidez e intensidad desconocida, cuarenta y cinco poblaciones de la provincia, que representan el

Inglaterra, etc., e incluso con Canadá, América del Norte y Cuba.

»Pero esta labor, que quizá fuera suficiente para capacitar a la Compañía Telefónica Nacional de España y demostrar plenamente el deseo e interés que puso en la provincia de Córdoba, no la consideró bastante y completa



Detalle de la red aérea cordobesa durante el servicio telefónico manual

ochenta por ciento de sus habitantes, cuentan con perfecto servicio telefónico, entre ellos algunos como Zambra, Los Llanos, etc., que jamás pudieron imaginarse llegarían a disponer de este admirable medio de comunicación, que no sólo les permitirá comunicarse con los más apartados rincones del país, sino también con la mayor parte de las naciones europeas: Portugal, Francia, Alemania, Suiza, Países Bajos, Bélgica,

hasta dotar a su capital, a esta hermosa y sugestiva población, a la trabajadora y activa ciudad cordobesa, del más perfecto y eficiente servicio telefónico automático que se conoce, igual al que existe en las principales capitales del mundo, incluso Madrid, Barcelona y París, donde recientemente se puso en servicio una central del mismo tipo y sistema que dentro de un momento vamos a inaugurar.



»Pero para ello ha sido preciso y necesario llevar a cabo grandes trabajos, que comenzamos con la construcción del edificio en sitio y lugar conveniente

tema de hilos de hierro apoyados en palomillas colocadas sobre los tejados de los edificios, supone un estudio esmerado de la técnica telefónica mo-



Templete de la vieja central urbana que aparece sobre la puerta de la casa de la calle de Jerónimo Páez, del siglo XII

a Córdoba y a nuestro servicio, y que confiamos será de la completa satisfacción de todos, ya que en conseguirlo pusimos nuestro gran empeño.

»También la red de cables subterráneos, que substituirá al anticuado sis-

terna, una preocupación constante hasta verla terminada y una considerabilísima cantidad de trabajo, por cuanto para ella hemos tenido que construir dieciocho cámaras de registro, dos mil ochocientos metros de zanja, catorce mil



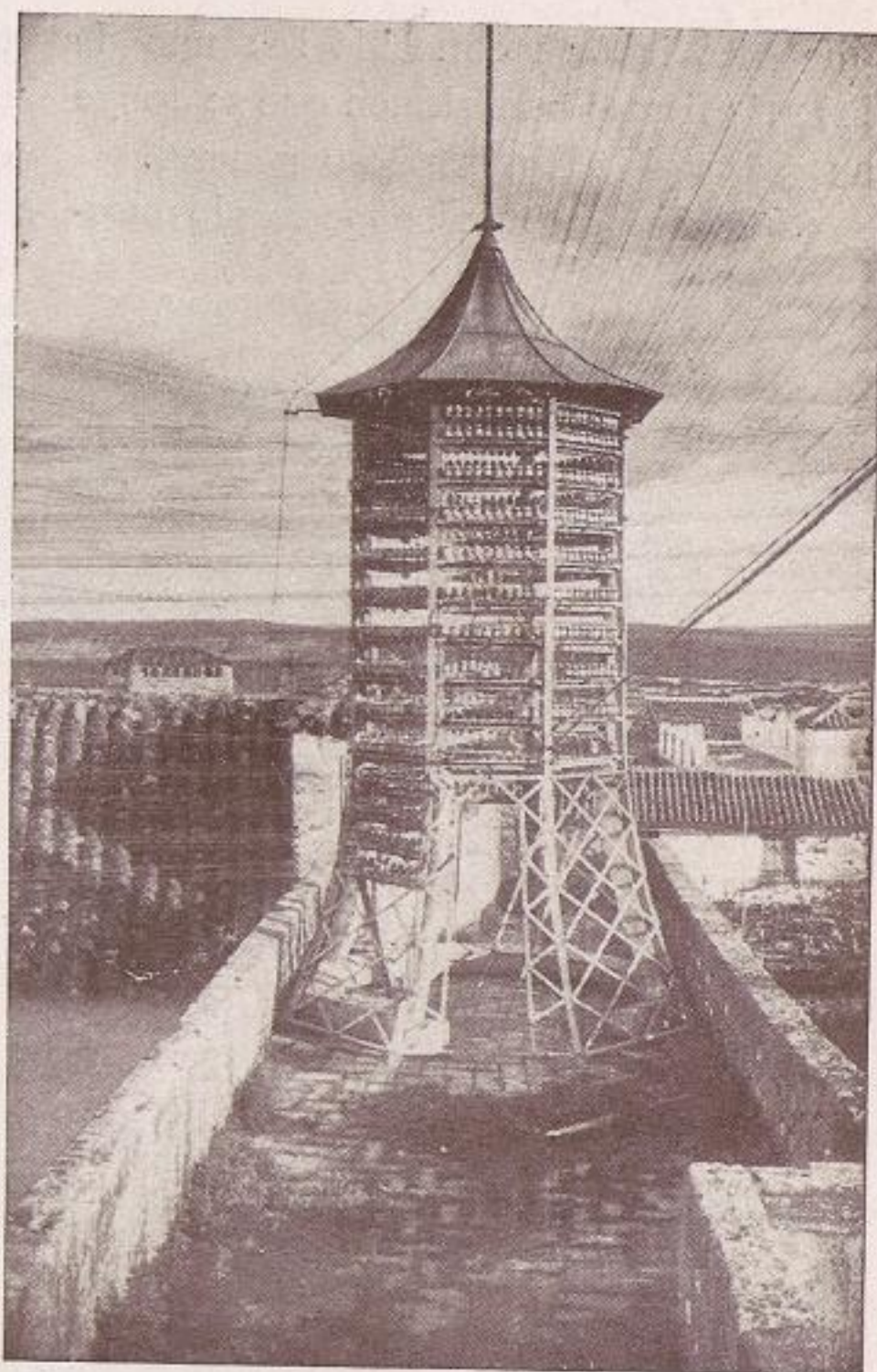
metros de conducto y la colocación y tendido de quince mil novecientos metros de cable de diferentes clases y tamaños, con un desarrollo de cinco millones quinientos mil metros de circuito.

»Al mismo tiempo se montó el equipo automático que tenemos delante, sistema Rotary, el más perfecto y completo de todos cuantos se conocen.

»Está equipado para dos mil líneas principales, pero ampliable cuando un mayor desarrollo así lo exija, llevando todos cuantos elementos auxiliares requiere la rapidez y seguridad de un servicio telefónico admirable y eficiente.

»El servicio interurbano, de tanta importancia para la vida de las poblaciones, se encuentra asimismo garantizado en sus menores detalles mediante un equipo completamente nuevo, del último modelo en este aspecto de las comunicaciones telefónicas, en el que se atenderá convenientemente al tráfico actual y futuro, y que nos permite hacer de Córdoba el centro de entronque de todas las comunicaciones de Andalucía con el resto de España y de aquellas naciones con las que tenemos servicio internacional.

»Como parte principal de la instalación de larga distancia, se ha montado uno de los elementos cumbre de la moderna telefonía, los repetidores, que, fundados en la lámpara de tres electrodos, permiten reforzar las corrientes telefónicas debilitadas al circular por las líneas, reproduciendo considerablemente amplificadas las corrientes que reciben, con lo cual puede aumentarse



Templete de la central urbana manual más importante de Córdoba, que ha desaparecido, como las subcentrales, con la inauguración del servicio automático

hasta límites insospechados la distancia para celebrar conferencias telefónicas.

»Merced a estos aparatos, se ha hecho posible el establecer el servicio telefónico regular con América, permitiendo de esta manera la comunicación regular de España con naciones intercontinentales, que tanto habrá de contribuir al conocimiento, al respeto y al amor de la Humanidad.

»Como se ve, hemos procurado dotar a Córdoba y su provincia por todos los medios a nuestro alcance, y sin reparar en sacrificios, de las vías de comunicación verbal precisas para el desenvolvimiento de su vida, y todos deseamos

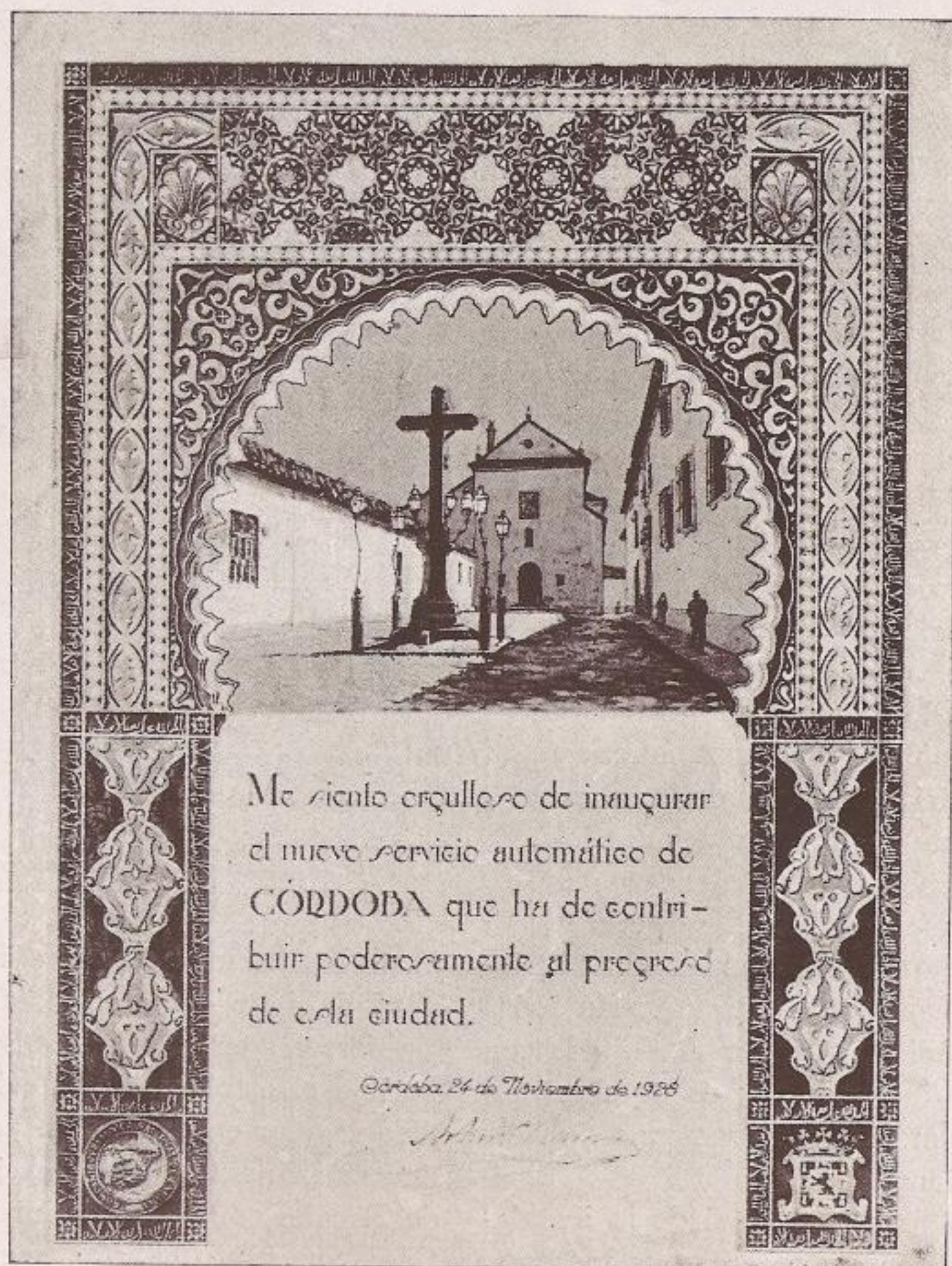


que esta labor reconocida sea uno de los más firmes puntales en que se apoye su prosperidad y progreso general.

»Y termino, señores, expresando nues-

tir a la inauguración de la nueva red y central automática, con cuya presencia dan mayor realce y brillantez al acto.

»Sean también mis últimas palabras



Pergamino conmemorativo de la inauguración del servicio automático en Córdoba, firmado por el gobernador civil

tro sincero agradecimiento con un efusivo y cordial saludo para el excelentísimo señor gobernador civil y demás autoridades y personalidades aquí presentes, por el honor que nos hacen al asis-

para expresar nuestra profunda gratitud a todas las autoridades que en las funciones de sus cargos, y dándose perfecta cuenta de la importancia de la obra que íbamos a realizar, se pusie-



ron a nuestro lado desde el primer momento, muy particularmente D. José Cruz Conde, que, como alcalde en aquella fecha, ayudó y facilitó nuestras primeras gestiones, que, secundadas después amable y cariñosamente por cuantos señores le han sucedido, hicieron sencillísima nuestra labor.

»A todos, nuestra leal gratitud.»

Terminado el discurso del Sr. Gil Merino, muy merecidamente alabado por cuantos lo escucharon, el señor gobernador puso el equipo en movimiento por medio de un interruptor. Córdoba contaba ya con un servicio telefónico modernísimo y tan bueno como el mejor de Europa. Efectuada la inauguración oficial, los invitados pudieron visitar detenidamente las dependencias e instalaciones del

nuevo edificio, y en uno de sus pisos fueron obsequiados con un refrigerio.

### *ALGUNOS DATOS DEL EQUIPO AUTOMÁTICO E INTERURBANO DE LA NUEVA CENTRAL*

El equipo automático es del sistema Rotary, que es el adoptado por la Compañía para todas sus instalaciones similares. La numeración es desde el número 1.000 al 2.799; está equipada, por tanto, la central para 2.000 líneas. Hay 1.900 buscadores, de los que 1.600 están destinados a líneas individuales; 100, a líneas de dos abonados, y 200, a líneas de central privada. Hay también 1.800 selectores finales numerados para las líneas individuales y de dos abonados,



Templete de la vieja central urbana de la calle de León Torrellas

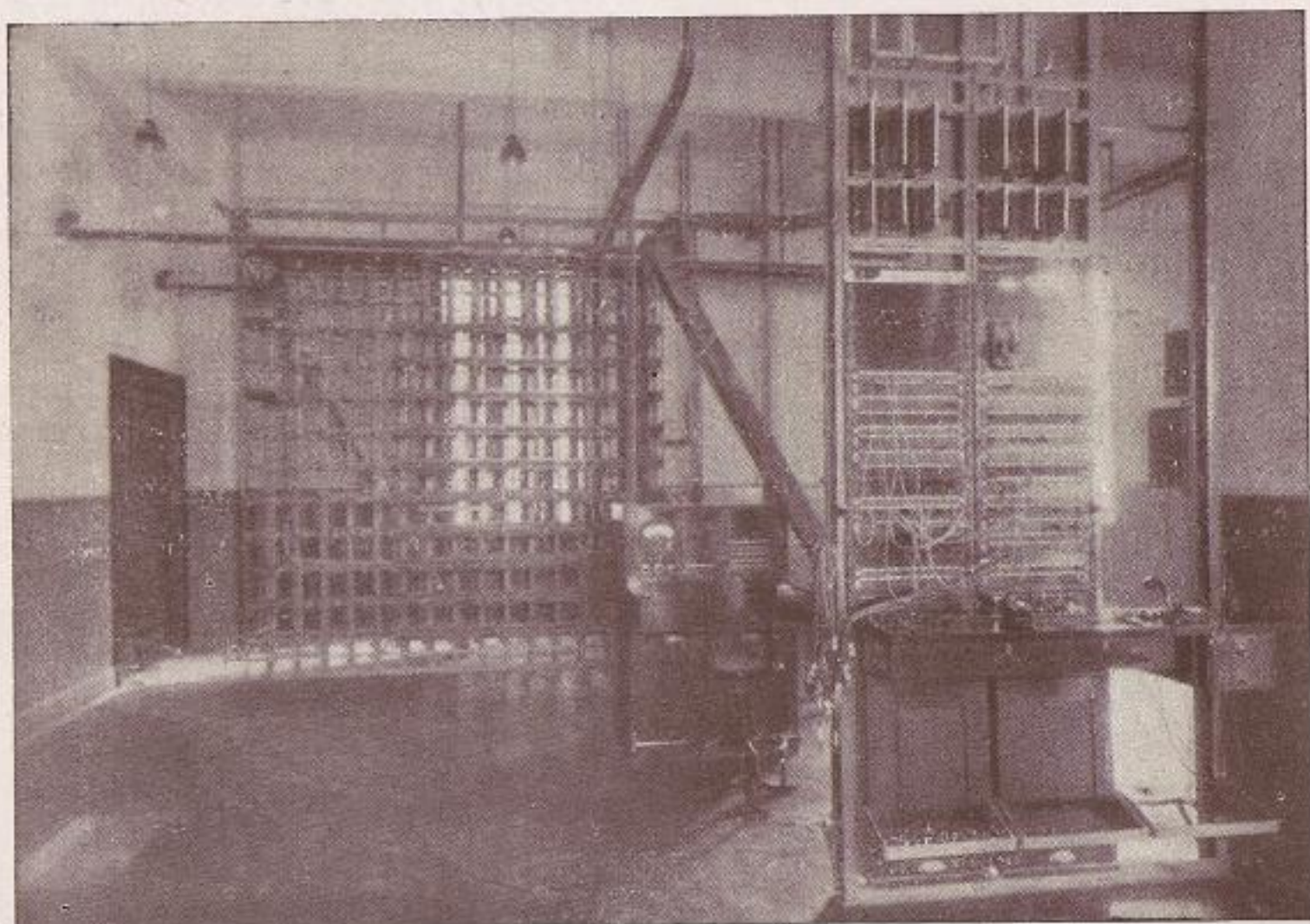


y 200 para las líneas de central privada, que además disponen de 100 selectores finales sin numerar. El número de contadores es de un centenar. Tiene asimismo la central automática una mesa de pruebas, del tipo 2.012, y una mesa de vigilancia de dos posiciones.

El cuadro interurbano, del mismo tipo que el suministrado para Pamplona,

El equipo de telefonemas se compone de tres mesas de telefonemas, de dos posiciones cada una, con torrecilla de llaves, del mismo tipo que las suministradas para Madrid y Barcelona. Desde la planta baja del edificio hasta la sala de telefonemas hay un tubo neumático para el envío de éstos.

Existe un cuadro de pruebas de tres



De izquierda a derecha: Repartidor principal, mesa de pruebas urbana y mesa de pruebas interurbana de la nueva central automática de Córdoba

na, consta de cinco posiciones, y está equipado para 2.000 líneas de abonados (múltiple), con señales magnéticas de ocupación, 30 circuitos de relés interurbanos, 20 enlaces de anotación y 10 de llegada de la mesa de información. Hacemos gracia al lector de otras características técnicas del cuadro interurbano, en atención a la aridez del tema. Añadiremos tan sólo que cada dos posiciones van equipadas con un calculógrafo, y que hay una mesa de encargada y otra de información.

posiciones: una con escritorio, otra con voltímetro y la tercera con puente de Wheatstone. El equipo de repetidores se compone de ocho de éstos.

### EL EDIFICIO

Está enclavado en la plaza de Cánovas del Castillo, con vuelta a la calle de Diego de León. El solar mide 400 metros cuadrados, y el edificio tiene cinco pisos, con una altura de 20 metros.

La estructura general es de hormigón armado, cuajada en fachadas con



ladrillo que llevan al exterior chapado de piedra arenisca «Almorquí» y artificial.

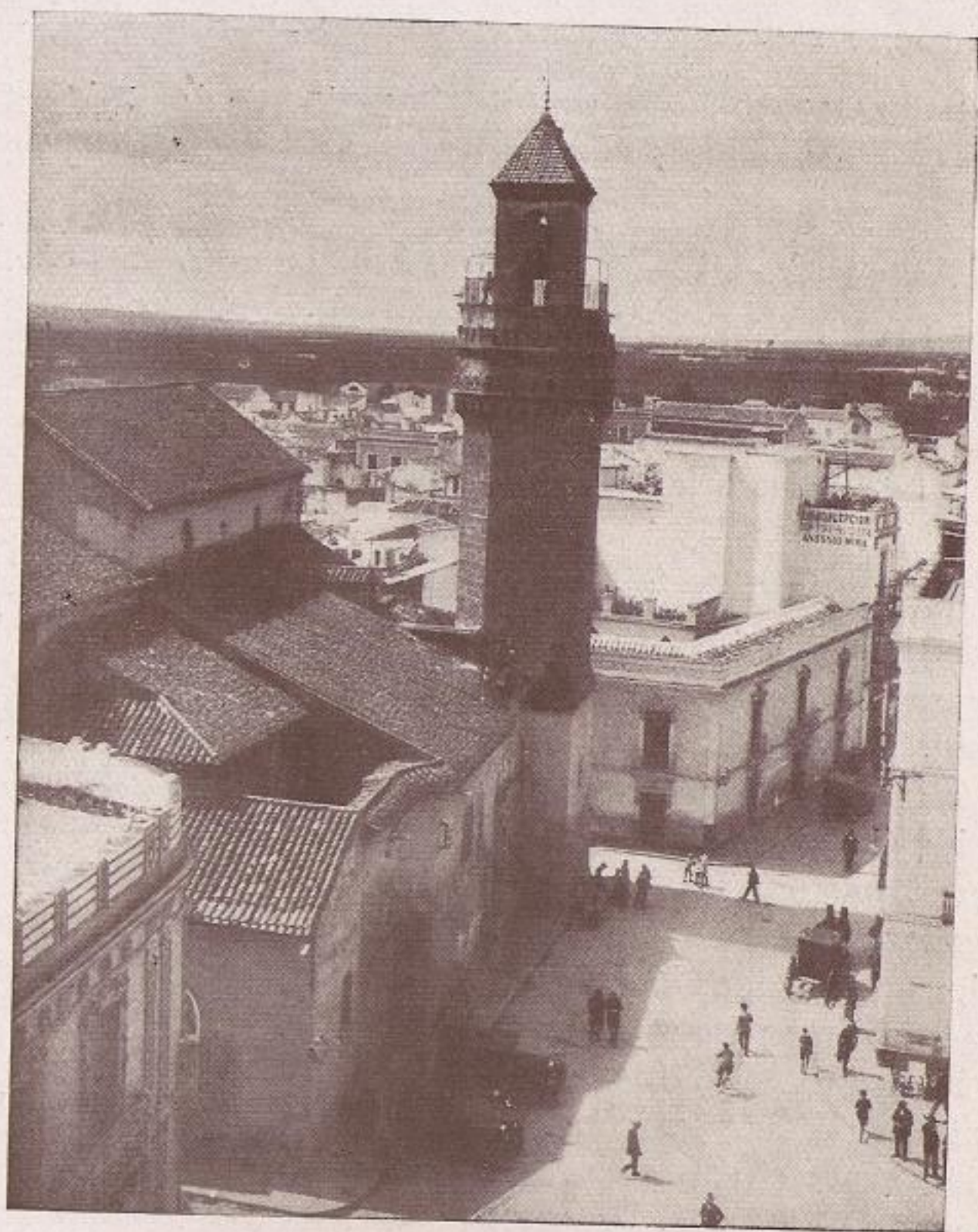
El volumen de hormigón es de 670 metros cúbicos. La obra comenzó el 12 de julio de 1927, habiéndose inaugurado el 24 de noviembre último, como se ha dicho en otro lugar de este artículo.

El estilo del edificio es moderno, pero con detalles del barroco andaluz. Su distribución es análoga a la de las centrales automáticas del mismo tipo instaladas por la Compañía.

Córdoba es la tercera capital andaluza en que la Compañía Telefónica Nacional de España instala el servicio automá-

tico, sin contar a Jerez de la Frontera, que también lo tiene. Córdoba, la laboriosa, merecía disponer de este gran adelanto, y ya cuenta con él. Nosotros estamos seguros de que los cordobeses sabrán hacer un uso ejemplar del teléfono automático, y que éste contribuirá a que sea más rápido el adelanto de Córdoba en las múltiples actividades a que se dedica la privilegiada capital andaluza, que nos sale a recibir con sus productos y cuando entramos en ella nos suspende el ánimo con las bellezas que atesora.

F. E. DE R.



Aspectos de Córdoba. La bellísima torre de San Nicolás