

# Obras efectuadas por la Compañía

en noviembre de 1928

## EQUIPO

### *Instalaciones de sistema automático*

*Madrid (Gran Vía).* — Plano de la toma de tierra de la central. Revisar plano del soporte de cables. Plano equipo repartidor principal.

*Murcia.* — Revisar plano del equipo del repartidor principal. Plano del cable de unión entre repartidores.

*Granada.* — Revisar plano del equipo del repartidor principal.

*Valladolid.* — Revisar plano del equipo del repartidor principal. Plano del cable de unión.

*Madrid (Tenerife).* — Arreglo de planos para el equipo de radiotelefonía. Plano estación receptora de radio.

*Valencia.* — Inspección final de la nueva central. Equipo 5.000 líneas. Inaugurada el día 10.

*Valencia (Grao).* — Inspección final de la nueva central. Equipo 2.000 líneas. Inaugurada el día 10.

*Córdoba.* — Inspección final de la nueva central. Equipo 2.000 líneas. Inaugurada el día 24.

### *Instalaciones interurbanas y urbanas manuales*

Equipos alta frecuencia en interurbanas de Ciudad Real, Sevilla, San Sebastián, Valencia y Cuenca: especificación, en curso. Apéndice núm. 2 a la especificación original en curso, en interurbana Oviedo. Inspección de la nueva central interurbana de Valencia, compuesta de 18 posiciones de cuadros tipo núm. 3, y equipo asociado; inaugurada el día 10. Apéndice núm. 1 a la especificación

en curso, en interurbana Córdoba; añadir 8 repetidores de línea en la misma interurbana: especificación, en curso. Inspección final de la nueva central urbana e interurbana de Ceuta, compuesta de 4 posiciones urbanas, con 600 líneas, y 2 posiciones interurbanas; inaugurada el día 16. Inspección final de la nueva central interurbana de Córdoba, compuesta de 5 posiciones de cuadros tipo 2001-D y equipo asociado; inaugurada el día 24.

## SECCION DE INSTALACIONES EXTERIORES

### *Presupuestos formulados*

Nuevas redes urbanas de Sabadell, Granada, Granada (extrarradio), Lérida, Tarrasa y Palma de Mallorca.

### *Estudios económicos*

Valoración de las obras propuestas por los Distritos. Estado resumen de los valores medios de España.

### *Anteproyectos*

Estudio sobre emplazamientos y límites de centrales. Datos estadísticos sobre redes.

### *Planes fundamentales*

Palma de Mallorca.

## SECCION DE TRANSMISION Y LINEAS INTERURBANAS

### *Estudios y replanteos generales de líneas interurbanas*

Estudios del programa de trabajo para 1929 en las líneas principales y secundarias.

Estudio y confección de planos y presupuestos para dar comunicación telefónica a las casillas de peones camineros de las provincias de Badajoz, Barcelona, Burgos, Coruña, Granada, Huelva, Lérida, Lugo, Málaga, Murcia, Sevilla, Segovia, Tarragona, Teruel, Valencia, Valladolid, Zaragoza y Guipúzcoa.

#### *Transposiciones*

Confección de transposiciones para el colgado de 4 circuitos, línea Madrid-Sevilla, en el trayecto de Madrid-Ciudad Real. Confección de transposiciones para los colgados por unificación línea Madrid-Valencia, en el trayecto de Valencia-Buñol. Estudio y confección de transposiciones para el colgado de 3 circuitos urbanos en la línea de Madrid-Cuatro Vientos. Estudio y confección de transposiciones en las líneas de Caravaca-Calasparra, Villafranca-Mérida, Los Yébenes-Madrirdejos, Murcia-Caravaca, Huesca-Arañones, Granada-Jaén y Zaragoza-Calatayud.

#### *Registros*

Registro de circuitos de las líneas de Oviedo-Coruña, Granada-Jaén, Zaragoza-Huesca, Madrid-Córdoba, Cáceres-Mérida, Sevilla-Mérida, Mérida-Badajoz, Antequera-Málaga y Olmedo-Medina-Salamanca. Adiciones en registros de las líneas de Zaragoza-San Sebastián, Tolosa-Bilbao y San Rafael-Segovia. Registro de transposiciones de la línea de Zaragoza-San Sebastián.

#### *Estudios y pruebas*

Pruebas de transmisión en los equipos automáticos de Valencia, Córdoba y Bilbao. Pruebas de transmisión en los nuevos equipos interurbanos de Valencia y Córdoba. Pruebas de repetidores en Valencia. Pruebas del equipo de la nueva central de Ceuta. Pruebas finales de repetidores de A. F. en Zaragoza y San Sebastián. Medidas de cruces sparamentos y ruido en los circuitos de las líneas Madrid-Zaragoza y Madrid-Barcelona. Pruebas de cable procedente de la antigua red urbana de Madrid, en la misma ciudad. Levantamiento topográfico de los terrenos adquiridos para las estaciones de radio en

Pozuelo del Rey-Griñón. Pruebas de repetidores destinados a Córdoba en los talleres de la Standard, en Madrid.

#### *Instrucciones*

Preparación de instrucciones sobre longitudes máximas de los circuitos de abonado en las diversas centrales.

### SECCION DE MATERIALES Y METODOS

#### *Especificaciones*

Hilo interior bajo plomo. Preparación de hilo para instalaciones interiores. Protección de madera para cables aéreos (modificaciones). Anuncios indicadores de teléfonos. Cruceas de pino (corrección). Preparación de Tirante vertical de crucea. Escalera para cámara registro. Hilo de bronce silicioso. Condiciones de la galvanización.

#### *Actas de reconocimiento de materiales*

Revisión de actas de pruebas de materiales diversos efectuadas en fábrica por los inspectores de Compras.

#### *Investigaciones técnicas*

Estudio y diseño de las curvas de variación de capacidad y resistencia de los cables bajo plomo, fabricados por la Standard Eléctrica y Comercial Pirelli, deducidos de las actas de pruebas.

#### *Informes e inspecciones*

Informe sobre los distintos tipos de aceites lubricantes enviados por el departamento de Compras, teniendo en cuenta las características físicas y químicas de los mismos.

Selección de cruceas de eucaliptus en el Almacén núm. 1.

#### *Laboratorio*

*Análisis.* — Análisis químico de la cubierta de plomo, de los papeles de aislamiento y tejido de envoltura del núcleo y ensayos mecánicos de tracción del papel y conducto.

res de dos muestras de cable bajo plomo remitidas por Suministros. Determinación analítica del grado de creosotaje de una muestra de cruceta de pino creosotado remitida por la Dirección del Distrito 5.º Análisis químico y estudio térmico de una muestra de soldadura especial para bobinas térmicas remitida por Compras. Análisis químico y metalográfico de tacos de expansión de hierro de fabricación española remitidos por Compras. Análisis químico y calorimétrico de una muestra de antracita y otra de cok para calefacción remitidas por el departamento de Construcciones y Conservación. Análisis químico de la goma y ensayos mecánicos y eléctricos de dos muestras de cable para repartidor Pirelli, remitidas por Compras. Análisis químico del cátodo y ensayos eléctricos de pilas secas «Stiepel», remitidas por Compras.

*Ensayos.*—Ensayos mecánicos de tracción, de acción del calor y humedad, densidad y examen microscópico de crucetas de eucalipto. Ensayos mecánicos y eléctricos de una muestra de cable para repartidor, de la Standard Eléctrica, remitida por Compras. Ensayos sobre dos muestras de cuerda de cáñamo de 10 y 12 milímetros de diámetro remitidas por Compras. Ensayos sobre papeles carbón (varias marcas) remitidos por el departamento de Compras. Verificación de la escala de 6 voltios de un comprobador de pilas «Sifam». Ensayos eléctricos de pilas secas G G P, tipo A R núm. 66, de despolarización por el aire, remitidas por Compras, y estudio comparativo con las de despolarizante químico. Determinación de la curva de verificación de una muestra de comprobador de pilas remitida por Compras. Ensayos eléctricos de 50 bobinas de cable bajo plomo, de 200 pares, con conductores de 0,71 milímetros de diámetro y otras 17 bobinas (2.500 metros) de 150 pares, existentes en el Almacén núm. 1, procedentes del desmonte de Madrid, a petición del departamento de Construcciones y Conservación.

#### *Publicaciones*

Revisión de las segundas ediciones de *Empalme de cables de manzana* y *Conservación de cables*. Preparación de *Instrucciones*

*para instaladores e inspectores, Instalación de centrales privadas de abonados (C. P. A.)* y de la 2.ª edición de *Empalme de cables subterráneos*. Publicación de *Instrucciones para evitar accidentes* y de la 2.ª edición de *Instalación de protecciones en estaciones de abonado y centrales privadas de abonado (C. P. A.)*.

### SECCION DE PRESUPUESTOS

#### *Automático*

Seis presupuestos aprobados.

#### *Redes manuales, incluso equipo*

Traslado, reparaciones y nuevos centros, 17 presupuestos aprobados.

#### *Líneas interurbanas*

Dieciséis presupuestos aprobados.

#### *Incautación y desmontaje de líneas interurbanas*

Un presupuesto aprobado.

#### *Presupuesto ordinario del cuarto trimestre*

Un presupuesto aprobado.

#### *Demostraciones L. D.*

Dos presupuestos aprobados.

#### *Edificios (reformas)*

Un presupuesto aprobado.

#### *Equipos interurbanos*

Un presupuesto aprobado.

#### *Urbanas principales*

*Bilbao.*—Teléfonos, 5.839 a colocar y 5.839 colocados; terminado, 100 por 100.

*Valencia.*—Teléfonos, 3.599 a colocar y 3.599 colocados; terminado, 100 por 100.

*Oviedo.* — Planta aérea: Cable de suspensión, 11.931 a colocar y 11.693 colocados; terminado, 98 por 100. Cable telefónico, 13.327 a colocar y 12.900 colocados; terminado, 96 por 100.

*Córdoba y Villa Azul.* — Teléfonos, 960 a colocar y 960 colocados; terminado, 100 por 100.

*Murcia.* — Planta aérea: Postes, 1.283 a colocar y 1.283 colocados; terminado, 100 por 100. Cable soporte, 16.435 a colocar y 13.908 colocados; terminado, 81 por 100. Cable telefónico, 13.607 a colocar y 13.362 colocados; terminado, 89 por 100. Kilómetros de circuito, 360 a colocar y 283 colocados; terminado, 62 por 100. Cable de manzana: Manzanas cableadas, 228 a colocar y 228 colocadas; terminado, 100 por 100. Manzanas empalmadas, 228 a colocar y 228 colocadas; terminado, 100 por 100. Cable subterráneo: Cantidad en metros, 1.621 a colocar y 1.621 colocados; terminado, 100 por 100. Cantidad en trozos, 24 a colocar y 24 colocados; terminado, 100 por 100.

*Valladolid.* — Cable de manzana: Manzanas cableadas, 133 a colocar y 133 colocadas; terminado, 100 por 100. Manzanas empalmadas, 133 a colocar y 133 colocadas; terminado, 100 por 100. Canalización: Metros de zanja, 3.730 a colocar y 3.730 colocados. Metros de tubo, 11.636 a colocar y 11.636 colocados; terminado, 100 por 100. Cable subterráneo: Cantidad en metros, 3.180 a colocar y 2.161 colocados; terminado, 67 por 100. Cantidad en trozos, 24 a colocar y 16 colocados; terminado, 67 por 100.

*Cádiz.* — Teléfonos, 1.000 a colocar y 960 colocados; terminado, 96 por 100.

*Cartagena.* — Planta aérea: Cable telefónico, 5.057 a colocar y 5.057 colocados; terminado, 100 por 100. Kilómetros de circuito, 54 a colocar y 22 colocados; terminado, 30 por 100.

*Vigo.* — Planta aérea: Postes, 457 a colocar y 457 colocados; terminado, 100 por 100. Cable de suspensión, 7.690 a colocar y 7.690 colocados; terminado, 100 por 100. Cable aéreo, 7.690 a colocar y 7.690 colocados; terminado, 100 por 100. Kilómetros de circuito, 47 a colocar y 47 colocados; terminado, 100 por 100. Cable de manzana: Manzanas ca-

bleadas, 112 a colocar y 111 colocadas; terminado, 99 por 100. Manzanas empalmadas, 112 a colocar y 111 colocadas; terminado, 99 por 100. Canalización: Metros de zanja, 3.640 a colocar y 3.640 colocados; terminado, 100 por 100. Metros de tubo, 12.300 a colocar y 12.300 colocados; terminado, 100 por 100. Cable subterráneo: Cantidad en metros, 2.983 a colocar y 2.983 colocados; terminado, 100 por 100. Metros en trozos, 24 a colocar y 24 colocados; terminado, 100 por 100. Laterales en metros, 2.200 a colocar y 2.200 colocados; terminado, 100 por 100. Número de empalmes, 58 colocados.

*Sabadell.* — Canalización: Metros de zanja, 1.902 a colocar y 1.872 colocados; terminado, 98 por 100. Conductor de cemento, sección de 6, 1.275 a colocar y 1.245 colocados; terminado, 98 por 100. Conductos de fibra, 1808 a colocar y 1808 colocados; terminado, 100 por 100.

*Salamanca.* — Planta aérea: Postes, 357 a colocar y 164 colocados; terminado, 45 por 100. Cable de suspensión, 4.585 a colocar y 2.945 colocados; terminado, 64 por 100. Cable aéreo, 4.685 a colocar. Cable de manzana: Manzanas cableadas, 93 a colocar y 9 colocadas; terminado, 9 por 100. Manzanas empalmadas, 93 a colocar. Canalización: Metros de zanja, 1.361 a colocar y 1.361 colocados; terminado, 100 por 100. Metros de tubo, 3.550 a colocar y 3.550 colocados; terminado, 100 por 100.

*Logroño.* — Canalización: Metros de zanja, 1.812 a colocar y 1.742 colocados; terminado, 96 por 100. Metros de tubo, 5.530 a colocar y 4.739 colocados; terminado, 85 por 100.

*Granada.* — Planta aérea: Postes, 216 a colocar y 80 colocados; terminado, 37 por 100. Cable de manzana: Manzanas cableadas, 212 a colocar y 100 colocadas; terminado, 47 por 100. Manzanas empalmadas, 212 a colocar y 57 colocadas; terminado, 26 por 100. Canalización: Metros de zanja, 680 a colocar y 680 colocadas; terminado, 100 por 100. Metros de tubo, 1.140 a colocar y 1.140 colocados; terminado, 100 por 100.

*Lugo.* — Canalización: Metros de zanja, 550 a colocar y 430 colocados; terminado, 78 por 100. Metros de tubo, 1.742 a colocar y 1.432 colocados; terminado, 82 por 100.

*Líneas principales*

*Bilbao-Tolosa (unificación)*. — Postes, 19 a colocar y 19 colocados; terminado, 100 por 100. Kilómetros de circuito, 236 a colocar y 236 colocados; terminado, 100 por 100. Consolidación, poda de ramas y pruebas: terminado, 90 por 100.

*Madrid-Ariza (colgado)*. — Postes, 134 a colocar y 134 colocados; terminado, 100 por 100. Crucetas, 3.900 a colocar y 3.900 colocadas; terminado, 100 por 100. Kilómetros de circuito, 812 a colocar y 812 colocados; terminado, 100 por 100. Consolidación, poda de ramas y pruebas: terminado, 93 por 100.

*Ariza-Zaragoza (unificación)*. — Postes, 275 a colocar y 275 colocados; terminado, 100 por 100. Kilómetros de circuito, 376 a colocar y 376 colocados; terminado, 100 por 100. Consolidación, poda de ramas y pruebas: terminado, 95 por 100.

*Ariza - Zaragoza (colgado)*. — Kilómetros de circuito, 512 a colocar y 312 colocados; terminado, 100 por 100. Consolidación, poda de ramas y pruebas, terminado, 94 por 100.

*Tudela-San Sebastián*. — Postes, 100 a colocar y 100 colocados; terminado, 100 por 100. Kilómetros de circuito, 704 a colocar y 704 colocados; terminado, 100 por 100. Consolidación, poda de ramas y pruebas: terminado, 95 por 100.

*Zaragoza-Tudela (unificación)*. — Postes, 73 a colocar y 73 colocados; terminado, 100 por 100. Kilómetros de circuito, 282 a colocar y 282 colocados; terminado, 100 por 100. Consolidación, poda de ramas y pruebas: terminado, 93 por 100.

*Oviedo-Santander (unificación)*. — Kilómetros de circuito de 3 milímetros, 217 a colocar y 95 colocados; terminado, 43 por 100. Kilómetros de circuito de 2 milímetros, 74,5 a colocar y 50 colocados; terminado, 67 por 100. Consolidación, poda de ramas y pruebas: terminado, 35 por 100.

*Alicante-Murcia (unificación)*. — Kilómetros de circuito, 233 a colocar y 166 colocados; terminado, 71 por 100.

*Madrid-Sevilla (colgado)*. — Kilómetros de circuito de 3 milímetros, 2.201,5 a colocar y 500 colocados; terminado, 22 por 100. Kilómetros de circuito de 2 milímetros, 92,3 a

colocar y 51,5 colocados; terminado, 52 por 100.

*Circuitos puestos en servicio*

Huelva-Valverde del Camino: se han puesto en servicio las derivaciones de Beas y Trigueros; Valencia-Manises, Valencia-Masamagrell, Valencia-Paterna, Valencia, Silla, Benetuser-Silla, Burjasot-Paterna, Manises-Paterna, Masamagrell-Foyos, Bilbao-Berango, Alcira-Albalat de la Ribera, Alcira-Gabardá, Alcira-Masalavés, Alcira-Sumacárcel, Alcira-Villanueva de Castellón y Játiva-Genovés.

## DISTRITO PRIMERO

*Trabajos proyectados por Ingeniería*

Proyectos líneas de extrarradio de Sanchidrián a finca «Peromingo», de San Ildefonso, El Escorial y Avila. Proyecto variación línea interurbana en Segovia. Estudio de rehabilitación red urbana de Cartagena. Estudio redes urbanas de El Plantío y Las Rozas. Se han presentado 50 anteproyectos de redes para el año 1929 y otros 8 de líneas y centros para el mismo año.

*Trabajos terminados sujetos a presupuesto*

Líneas Madrid-Aranjuez y Avila-Barco de Avila. Nuevos centros interurbanos en Golmayo, Carbonero, Villaciervos y Valdealvillo, y urbanos en Cañaveras, Valencia de Alcántara y Pedro Muñoz. Línea I Alcázar-Villarubia. Nuevo ramal entrada en Alcalá de Henares. Variación ramal I en Cáceres. Reparación Ciudad Real-Cabeza del Buey.

*Trabajos comenzados sujetos a presupuesto*

Nuevos centros interurbanos en Golmayo, Carbonero, Villaciervos, Valdealvillo y Alameda de Cervera, y urbano en Carrión de Calatrava. Traslado centro urbano e interurbano de Malagón. Variación ramal interurbano en Cáceres. Nueva central urbana en Calasparra. Rehabilitación y ampliación red urbana Lumbrales. Ampliación equipo urba-

no en San Martín de Valdeiglesias. Línea Salamanca-Béjar. Entrada líneas en Alicante. Reparación línea Ciudad Real-Cabeza del Buey.

*Trabajos comenzados sujetos a orden de trabajo*

Variación línea Salamanca-Medina y de cable subterráneo en Guadalajara. Construcción centro en Riaza y de línea abono en Sigüenza. Substitución 3 postes Calzada-Almagro. Reforma armado Toledo-Villaluenga. Variación línea abono en Guadalajara. Instalación poste pluma en Cerezo. Variación línea kilómetro 86 Madrid-Zaragoza. Rehabilitación líneas Tarancón-Saelices y Carbonero-Bernardos.

*Trabajos terminados sujetos a orden de trabajo*

Corral de Calatrava-Abenojar. Ciudad Real-Almadenejos, Variación línea Salamanca-Medina y de cables Guadalajara. Construcción centro de Riaza y de línea abono Sigüenza. Substitución 3 postes Calzada-Almagro. Reforma armado Toledo-Villaluenga. Paso cable subterráneo Puertollano. Traslado centro interurbano Boceguillas. Rehabilitación línea Tarancón-Saelices.

*Trabajos en ejecución sujetos a presupuesto u orden de trabajo*

Nuevos centros urbanos en Navalморal, Argamasilla de Calatrava y Calzada de Calatrava. Reconstrucción y ampliación red urbana El Escorial. Construcción línea Los Yébenes-Madrirdejos. Salamanca-Béjar. Rehabilitación red urbana Campo de Criptana y de red y equipo de Alicante. Nueva línea interurbana Calasparra-Caravaca.

*Servicio interurbano cursado*

Conferencias de salida.....	81.568
— de entrada.....	55.242
Telefonemas de salida.....	36.720
— de entrada.....	38.410
— de escala.....	9.820

*Servicio urbano*

El día 21 de noviembre se efectuaron cómputos de llamadas en varios centros urbanos del distrito con el siguiente resultado:

CENTROS	Número de abonados	Número de llamadas en el día	Promedio de llamadas por abonado
Aguilas.....	96	384	4,00
Albacete.....	194	1.326	6,83
Alcoy.....	211	1.010	4,78
Alicante.....	435	4.059	9,33
Cáceres.....	230	1.022	4,44
Cartagena.....	417	4.302	10,31
Ciudad Real.....	158	923	5,84
Elche.....	144	883	6,13
Guadalajara.....	268	1.045	3,89
Lorca.....	143	770	5,38
Murcia.....	718	6.333	8,82
Orihuela.....	127	997	7,85
Salamanca.....	393	2.632	6,69
Segovia.....	163	1.529	9,37
Toledo.....	335	1.814	5,41

COMERCIAL

*Movimiento de abonados*

Altas.....	556
Bajas.....	102
Aumento.....	<u>454</u>

DISTRITO CUARTO

INGENIERÍA

Se ha verificado sobre el terreno el estudio de construcción de los centros interurbanos de La Cuesta, Mataporquera, Arroyo, Las Rozas y Arija, y de rehabilitación de las líneas Vitoria-Durango y Monforte-Vigo, en el trayecto Redondela-Monforte. Se han confeccionado y mandado a las oficinas centrales para su aprobación los presupuestos siguientes: Nueva entrada de circuitos interurbanos en Monforte. Desmontaje de la

antigua red urbana de Gallarta. Nuevos centros urbanos de Zaldívar y Ochandiano, e interurbano de La Cuesta, derivado del circuito Gallarta-Ciérvana. Rehabilitación de las líneas Vitoria-Durango y de la de Monforte-Vigo en el trayecto Redondela-Monforte. Se han confeccionado planos para 42 órdenes de trabajo y se continúa trabajando en la asignación de líneas de Oviedo. Se han hecho planos para obtención de permisos para la colocación de postes y cruces en carreteras y ferrocarriles. Se han confeccionado varios presupuestos comerciales para instalación de acometidas subterráneas de abonados. Se han hecho diversos anteproyectos de líneas interurbanas y centros urbanos correspondientes al programa de trabajos de 1929. Se ha estudiado el presupuesto de desmontaje de la antigua red urbana de Bilbao y el presupuesto de socorro de cables y cajas.

#### CONSTRUCCIONES Y CONSERVACIÓN

##### *Trabajos terminados*

Instalaciones de centros urbanos en Gorliz, Pedernales, Lemona, Maruri, Larrauri, Gatica, Renedo, Cavada, Liérganes, Rabade, Caldas de Reyes, Verín, Puebla de Caramiñal y Elorrio. Cambio líneas Bilbao-Ceanuri. Instalación mesa de telefonemas en San Sebastián. Traslado centro Orduña. Reparación tejados centro Salvatierra. Variación empalme línea provincial Guipúzcoa. Instalación abono duquesa de Parcent, en Santillana. Traslado centro Ajanguiz. Instalación abono señora Torre, en Valmaseda. Reparación línea San Juan de Beleño. Pequeños trabajos de carpintería en Estella. Reparación línea Astorga-Santa Coloma de Somoza. Reparación local centro Infiesto. Reparación tubería calefacción Zamora. Variación línea Lugo. Variación 4 postes línea León-Astorga. Traslado centro Armiñón. Substitución cable en Coruña. Reparación tejados centro Túy. Instalación abono Quijano Los Corrales. Instalación abonos en Alsasua. Línea Allarín-Verín. Nuevo centro en Araya, con línea a Salvatierra. Rehabilitación línea Orense-Allariz.

#### TRÁFICO

##### *Servicio interurbano cursado*

Conferencias de salida efectuadas..	157.223
— de salida canceladas..	2.915
— de entrada efectuadas	100.024
— de entrada canceladas	939
Telefonemas de salida.....	69.632
— de entrada.....	64.205
— de escala.....	30.321

##### *Conferencias internacionales*

	De día	De noche
Conferencias de salida.....	804	31
Unidades de duración.....	1.092	50
Conferencias de entrada...	725	41
Unidades de duración.....	984	70

El día 21 se efectuaron los cómputos de llamadas en algunos centros del distrito, con el resultado siguiente:

CENTROS	Número de abonados	Número de llamadas	Llamadas por día y línea	Llamadas por línea en la hora activa
Oviedo (central).....	992	4.917	5,00	0,50
Oviedo (subcentral).....	343	1.834	5,30	0,40
León.....	143	1.834	5,20	0,60
Vigo.....	1.073	6.742	6,60	0,80
Valladolid.....	1.112	5.177	4,60	0,50
Avilés.....	220	1.957	8,80	1,20
Palencia.....	172	937	5,40	0,50
Lugo.....	222	457	2,00	0,20
Logroño.....	228	765	3,30	0,40
Burgos.....	396	1.618	4,00	0,60
Vitoria.....	344	1.581	4,50	0,50
Orense.....	112	316	2,80	0,30
Pontevedra....	178	1.602	9,40	1,06
Villagarcía.....	91	276	3,07	0,40

##### *Centros inaugurados*

Berango y Quintana del Puente.

COMERCIAL

*Movimiento de abonados*

Altas.....	465
Bajas.....	153
Aumento.....	<u>312</u>

DISTRITO QUINTO

INGENIERÍA

Se formularon los presupuestos siguientes: Redes urbanas de Zufre, Cantillana, Santa Olalla, Campotejar, Fuengirola y Pruna. Desmontaje red urbana de Córdoba. Construcción para servir 6 abonados en Constantina.

Se hicieron además los trabajos siguientes: Confección de los anteproyectos para el año 1929. Continuación del estudio de la red en la Exposición Ibero-Americana de Sevilla. Estudio de las redes interiores de los hoteles Majestic y Cristina. Recuento y distribución de los materiales para la nueva línea Cádiz-Algeciras-Málaga.

CONSTRUCCIONES Y CONSERVACIÓN

Comienzo construcción redes urbanas de Arjonilla, Fuengirola, Jabalquinto, Villalba del Alcor y Cullar de Baza. Terminación instalación de nuevos cuadros centro L. D. Granada; de abono molino «El Bacalao»; de centralita en Churriana, y de un locutorio público estación Andaluces, en Sevilla. Principio y continuación instalación abono en Caserío San Nicolás; de abono aeropuerto, en Sevilla. Principio y terminación nueva red urbana, en Torremolinos. Principio y continuación red urbana Campillo-Arenas. Principio y continuación construcción red urbana Huétor-Santillán. Principio y terminación nuevo centro urbano de Montemayor. Continuación entrada de líneas en Puente Genil. Principio y terminación nueva red urbana Villanueva del Duque. Principio y construcción red urbana de Bollullos del Condado. Principio desmontaje red urbana de Ceuta. Principio y terminación red urbana de Alcañices. Principio y terminación reconstrucción línea Sanlúcar la Mayor-Aznalcollar. Principio reconstrucción línea Camas-Hinojos. Terminación línea Aznalcollar-Pilas.

Principio y terminación reforma ramal de Aguilar, e instalación abono telefónico. Terminación ampliación red urbana Lora del Río. Continuación reconstrucción red urbana San Fernando. Terminación reconstrucción red urbana Villanueva de Córdoba. Principio y terminación nueva línea Espartinas-Umbrete. Principio y terminación nuevo centro interurbano en Calzadilla Barros. Terminación reconstrucción línea y colgado cuatro circuitos entre Andújar y Montoro, trayecto Andújar-Villa del Río. Continuación desmontaje red urbana de Málaga. Continuación nueva línea Huelva-Nerva. Terminación nuevo centro interurbano de Castilleja de la Cuesta. Continuación línea Villafranca-Mérida. Terminación reconstrucción línea Badajoz-Almorchón. Terminación red urbana de Ceuta. Terminación consolidación en Ceuta. Continuación red urbana de Camas y San Juan de Aznalfarache. Continuación desmontaje red urbana Sevilla. Principio y terminación reparación y barnizado del mobiliario de las oficinas de la Dirección. Principio instalación locutorio público en «El Palo». Principio construcción dos carboneras y repasado pintura centro Jerez de la Frontera. Principio y terminación variación cable fachada en la calle del Carmen, en Jerez. Principio y terminación variación cable fachada Montoro. Terminación nuevo centro en Aldea de Zamoranos. Principio acondicionamiento cruce A. T. en Córdoba. Terminación reparación línea Ecija-Carmona. Terminación substitución de 1.400 metros cable acometida por cable plomo, en Málaga. Principio y terminación ampliación del equipo central de Pozoblanco. Principio y rehabilitación línea Jerez-Sanlúcar de Barrameda. Terminación reparación red urbana Algeciras. Principio y terminación reparación línea Pruna-Olvera. Terminación reparación ramal Pruna. Principio y terminación equilibración fantasma 1.505 Sevilla-Lora del Río. Terminación substitución centralita Facinas.

TRÁFICO

*Servicio interurbano cursado*

Conferencias de salida.....	113.864
— de entrada.....	84.552

Telefonemas de salida.....	85.013
— de entrada.....	75.104
— de escala.....	39.359

*Cómputo de llamadas urbanas efectuadas  
el día 21 de noviembre de 1928*

CENTROS	Número de llamadas
Granada.....	5.471
Córdoba A.....	3.277
— B.....	2.144
— C.....	885
Cádiz.....	3.219
Ubeda.....	918
Almería.....	1.467
Antequera.....	384
Huelva.....	1.793
Ceuta.....	2.131
Martos.....	698
Lucena.....	1.217
Baena.....	641
Algeciras.....	748
La Línea.....	917
Mérida.....	710

## COMERCIAL

*Movimiento de abonados*

Altas.....	1.219
Bajas.....	494
Aumento.....	<u>725</u>

## DISTRITO DECIMO

## INGENIERÍA

Confección hojas de detalle de Tafira; replanteo definitivo San Sebastián de la Gomera-Playa Santiago-Alajeró y de Puerto Estaca-Valverde.

## CONSTRUCCIONES Y CONSERVACIÓN

*Trabajos ejecutados*

*Línea interurbana Santa Cruz de Tenerife-La Orotava.* — Material instalado: Postes,

230; terminado, 70 por 100. Riostras, 6; terminado, 10 por 100.

*Centrales.* — Reparación de averías en cuadros, relés y repetidores. Pruebas rutinarias de llaves, cordones, indicadores, etc., de los cuadros urbanos e interurbanos. Pruebas de aislamiento de las líneas interurbanas y urbanas. Inspección de centros y estudios de nueva red urbana en las islas de La Palma, Gomera y Hierro. Cumplimentación del método 18 de conservación y construcciones «Sección de Inspecciones» en el repartidor de la central de Santa Cruz de Tenerife. Reparación de aparatos y limpieza de los mismos. Rectificación completa de asignación de líneas en Santa Cruz de Tenerife y La Laguna.

*Las Palmas.* — Reparación de líneas en cuadros y repartidores. Pruebas rutinarias de llaves, cordones, indicadores, etc., en los cuadros urbanos e interurbanos. Pruebas de aislamientos de las líneas urbanas e interurbanas. Instalación de nuevos abonos en el Distrito.

*Red Santa Cruz de Tenerife.* — Construcción de líneas de postes y acometidas para nuevos abonos. Conservación de circuitos de larga distancia. Limpieza de cámaras de registros. Reparación y reformas de 5 acometidas. Instalación de 2 postes para cumplimentar O. de C. Cumplimentar O. de C. de altas, bajas, traslados, etc. Reparación de cable de 50 pares en Santa Cruz de La Palma. Instalación de una caja de protección en Santa Cruz de la Palma.

*Red Las Palmas.* — Dirección trabajos del presupuesto 10.300. Construcción 32 metros canalización. Construcción cámara registro tipo B. Construcción de líneas de postes y acometidas para nuevos abonos. Cumplimentación de O. de C. referente a altas de nuevos abonos, traslados, bajas, etc.

## TRÁFICO

Se hicieron cómputos de llamadas en los centros que a continuación se expresan, con los siguientes resultados:

*Santa Cruz de Tenerife*

Promedio diario, 7,07.

*Las Palmas*

Promedio diario, 10,73.

*Centros inaugurados*

Valverde, Puerto Estaca, Playa de Santiago, Alajeró, Punta Hidalgo, Valleseco y Buenlugar.

*Servicio interurbano cursado*

Conferencias de salida..... 6.089  
 — de entrada..... 3.663

Telefonemas de salida..... 1.667  
 — de entrada..... 764

COMERCIAL

*Informe mensual de aumento de estaciones*

Altas..... 108  
 Bajas..... 57  
 Aumento..... 51  
 Peticiones pendientes..... 24

# MOVIMIENTO DE PERSONAL

DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DE 1928

TRASLADOS

*Al departamento Comercial*

Inés García de la Vega, del departamento de Intervención general, al cargo de auxiliar.

*Al departamento de Edificios*

Enrique Payá Dalmau, de la situación de disponible, al cargo de auxiliar; Isidro Sánchez Uria, del Distrito 1.º, al puesto de guarda en el edificio de Gran Vía.

*Al departamento de Construcciones y Conservación*

Luis Huelves de Huelves y Andrés Sama Meseguer, de los centros de Zaragoza y de Valencia de Alcántara, respectivamente, al puesto de mecánicos en la subdirección de Conservación; Manuel Domínguez Medrano, de Conservación Madrid, al cargo de auxiliar en la sección de Contabilidad de Instalaciones.

*A Conservación Madrid*

Aurelio Ramírez Braña y Manuel Peña Espadero, del departamento Comercial, al puesto de ordenanzas; Nicolás Mendoza Reclusa, del departamento de Construcciones y Conservación, al cargo de auxiliar en Contabilidad de Instalaciones.

*A la Dirección del Distrito 1.º*

Ricardo Moreno Fernández, del departamento de Construcciones y Conservación, a la sección de igual nombre como mecanógrafo; José Calderón Sandoval, de la situación de disponible, al puesto de mecanógrafo en la zona de Murcia; Manuel Sánchez Guirao, del Distrito 5.º, al cargo de auxiliar en la sección Comercial; Juan Antonio Iglesias García, de la situación de disponible, al cargo de ayudante en la zona de Ciudad Real; Antonio González Muñoz y Angel Sánchez Val, del departamento de Construcciones y Conservación, al puesto de empalmadores; Ricardo Soto Panfil, de Conservación Madrid, al puesto de aspirante a auxiliar mecá-