



ORGANIZACION E INNOVACIONES  
TECNICAS

---

## ORGANIZACION

De acuerdo con la política descentralizadora iniciada en Ejercicios anteriores, se ha consolidado la estructura organizativa de las Direcciones Regionales de Centro y Cataluña, así como de las Delegaciones Provinciales de Madrid y Barcelona, y se ha continuado con las transformaciones correspondientes en las restantes Direcciones y Jefaturas Regionales. Se ha iniciado la potenciación de las provincias, estableciéndose las estructuras básicas para el primer nivel dependiente de los Delegados Provinciales.

Al propio tiempo, se han creado las unidades regionales de Estudios Económicos y Control Presupuestario en todas las Direcciones y Jefaturas Regionales, de las que se espera una mejora en la preparación y control de los programas de inversión y de los presupuestos de productos y gastos.

Cuando las circunstancias lo han permitido, se ha reducido la estructura de la Organización Central, uniendo Departamentos y Servicios o adscribiendo unidades a otras afines, como en el caso de las integraciones del Departamento de Asuntos Sociales en el de Personal y del Servicio de Control Presupuestario y Financiero en el de Estudios Económicos.

### Proceso de datos

También en este ámbito concreto ha continuado el desarrollo de la descentralización de los servicios a los niveles de Toma

y Proceso de Datos. A ello responde, en primer término, la creación de los Centros de Toma de Datos de Sevilla y Valencia, a los que seguirán otros de próxima inauguración en los primeros meses de 1979. Con estos Centros se pretende un mayor desarrollo de las técnicas informáticas en las Direcciones y Jefaturas Regionales, dándoles directas responsabilidades operativas en este campo. Asimismo, cabe destacar la inauguración del nuevo Centro de Proceso de Datos de la Dirección Regional del Norte, y los estudios elaborados para el establecimiento de otros Centros similares en las Direcciones Regionales de Levante, Noroeste y Sur.

La potenciación y modernización instrumental de equipos y técnicas llevadas a cabo a lo largo de 1978, entre los que merece destacarse la incorporación del primer equipo FUJITSU M/190 instalado en España, así como la ininterrumpida formación y especialización del personal, han permitido abordar, de una manera decidida, proyectos tales como la implantación generalizada de un Sistema de Control de Cobro de Recibos totalmente automatizado.

El proyecto «Mecanización Integral de la Gestión de Abonados», que tan decisivamente afectará a la agilización de los servicios de la Compañía en las áreas de «Abonados» y «Planta», sigue desarrollándose de acuerdo con los planes previstos. También cabe destacar los estudios que se vienen realizando y que se encuentran en fase muy avanzada para la modernización de los



*Teléfono supletorio sin hilos.*

equipos y sistemas de los Servicios de «Gestión de Averías por Teleproceso» (002), de «Información de Tráfico» (003) y de «Sistemas de Gestión de Personal». Por último, merece señalarse la finalización del estudio y desarrollo del sistema de «Gestión de Almacenes» y el inicio de su fase de implantación.

### **INNOVACIONES TECNICAS**

Durante el Ejercicio de 1978 el permanente esfuerzo de innovación técnica de sus instalaciones que viene realizando la Compañía, ha culminado en una serie de logros, entre los que resultan especialmente importantes los relativos a los sistemas de conmutación. Así, y como se ha dicho anteriormente, se han puesto en servicio las dos primeras centrales de conmutación con control electrónico (Pentaconta 2.000 y ARE-11) a las que seguirán otras de los mismos tipos; ha comenzado la instalación de un sistema semi-electrónico (Metaconta) para la central internacional de Valencia; se han programado las primeras instalaciones del sistema AXE-10 que, al control electrónico, añade la conmutación temporal, al menos parcialmente; y se ha decidido instalar una central 1.240, en Salamanca-Concejo, primera de este tipo en el mundo, que habrá de ser totalmente electrónica (digital, de conmutación temporal), y en cuyo desarrollo participa la propia Compañía.

También se han acentuado los esfuerzos para disponer de nuevos equipos que representen una mejora de fiabilidad, tamaño o consumo de energía, contar con nuevos

equipos de supervisión y control de planta y mejorar la transmisión de señales no necesariamente telefónicas, pero que precisan de nuestra red. Por último, se ha incrementado la presión y colaboración con el sector industrial para obtener la máxima aportación nacional en las innovaciones.

De las realizaciones concretas, pueden destacarse las siguientes:

#### **Equipos de abonado**

— Ha comenzado la producción del teléfono supletorio sin hilos. Este equipo, diseñado por la Compañía, permitirá a los usuarios la comunicación telefónica con una total libertad de movimientos, en recintos abiertos o cerrados con una calidad netamente superior a la de equipos similares existentes en el mercado mundial.

— Se ha elaborado la especificación técnica del nuevo «Teléfono Público Universal», proyecto acogido a los Planes Concertados de Investigación, dotado de la facilidad de efectuar el cobro mediante monedas o tarjeta y cuyo diseño se basa en el empleo de un microprocesador.

— Se ha normalizado el aparato telefónico de teclado con memoria incorporada, TM-10, que por su prestación técnico-económica confiamos que tenga una gran aceptación en un amplio sector del mercado.

— Siguiendo un marcado carácter social, se ha desarrollado un nuevo tipo de cabina telefónica especialmente diseñado para su utilización por personas minusválidas. Según un plan ya aprobado se preve instalar en el

*Visita de un grupo de alumnos de la Escuela de Estado Mayor del Ejército a la Estación de Buitrago.*



próximo año unas mil cabinas de este tipo.

— Con el desarrollo de una centralita electrónica, se ha conseguido una importante realización. El primer prototipo industrial de dicha centralita ha sido exhibido en el SIMO-78 y su comercialización se realizará en 1979.

### **Conmutación**

— La Compañía, dentro de su objetivo permanente de disponer en cada caso de los equipos más adecuados a las necesidades y peculiaridades de la red española, ha decidido participar en el desarrollo del sistema de conmutación digital (1.240), emprendido por ITT y SESA en Estados Unidos. Para ello, un grupo de Ingenieros se ha integrado como parte de los recursos humanos puestos a contribución de dicho proyecto, dirigido actualmente a la obtención de centrales locales de tamaño mediano o grande.

Con esta participación, además de garantizar el mencionado objetivo de máxima idoneidad de los equipos desarrollados, se podrá conseguir en el futuro, que otros sistemas, a obtener a partir del indicado, puedan desarrollarse enteramente en España.

— Participamos también en el desarrollo del «software» para España del sistema AXE-10.

— Se está desarrollando el proceso tendente a la introducción de equipos auxiliares de conservación, gobernados por ordenador, que facilitan la labor del personal con aumento de su productividad. En este sentido hay que destacar los sistemas

COBMAIN LOCAL y ATME destinados, el primero, a la supervisión y prueba de órganos de conmutación y el segundo, a la realización automática de pruebas funcionales y de transmisión de los enlaces interurbanos.

### **Transmisión y Fuerza**

— Ha finalizado la fase de caracterización de los nuevos repetidores MIC en tecnología monolítica con estructura mecánica normalizada, cuyos primeros prototipos estarán disponibles a lo largo de 1979.

— En el capítulo de Comunicaciones Ópticas, ya se dispone de un enlace óptico en laboratorio con un kilómetro de fibra.

— Se ha instalado una planta experimental para la alimentación por energía solar con una potencia de 60 vatios, estando prevista una instalación real en un repetidor de radioenlaces, que se alimentará de una fuente de energía solar de aproximadamente 150 vatios de potencia, en 1979.

— Se encuentran en fabricación varios de los equipos desarrollados por la Compañía (Hipsómetro, Zumbador, Comprobador de Regeneradores MIC, Contador testigo, Lectura fotográfica de contadores), que constituyen una muestra del esfuerzo de la Empresa para satisfacer sus propios requerimientos.

— Ha concluido con resultados satisfactorios la experiencia práctica con el convertidor Z/M, nuevo dispositivo que permitirá, en todo momento y lugar, el establecimiento de conexiones especiales (microfónicas, facsímil, etc.).