

# DESARROLLO DE LOS SERVICIOS



## NUEVOS TELEFONOS

La demanda de nuevos teléfonos sigue la misma línea de crecimiento del pasado Ejercicio. El número de peticiones pendientes en 31 de diciembre era, como ya se ha dicho, de 609.404 y el de teléfonos en servicio de 5.129.501, con un incremento, incluida la red de San Sebastián, de 560.093 sobre los existentes en el año 1970, lo que representa un 12,3 por 100.

Es de destacar que en noviembre pasado, se ha alcanzado el teléfono «cinco millones». Su instalación tuvo lugar en la ciudad de Plasencia (Cáceres).

## CRECIMIENTO Y CALIDAD DEL TRAFICO

El tráfico interurbano —sumando el producido automática o manualmente, y el internacional—, ascendió a 540.467.761 conferencias, que suponen un aumento de 95.884.080 sobre el conseguido en 1970, y un incremento del 21,6 por 100 sobre este último. Es de señalar que en 1970 se obtuvieron 65.997.681 conferencias más que en 1969, con un incremento del 17,4 por 100.

El servicio interurbano manual alcanzó 230.667.761 conferencias, 10.911.080 más que en 1970, que equivalen al 5,0 por 100 de crecimiento. Las conferencias automáticas abonado-abonado totalizaron la cifra de 309.800.000, con crecimiento del 37,8 por 100 sobre 1970, lo que supone 84.973.000 comunicaciones más. El servicio automático, que en 1970 equivalía a la mitad de las prestaciones interurbanas de la Compañía, llegó el pasado año a constituir el 57,3 por 100.

El servicio internacional, con 4.177.992 conferencias, rebasa la cifra de 1970 en 895.766, con un aumento igual al 27,3 por 100. El aumento de 1970 sobre 1969 fue del 19,9 por 100.

El servicio manual nacional se ha operado inmediatamente de ser solicitado en una proporción del 76 por 100, calidad que en 1970 solo fue del 73,5 por 100, y el internacional en un 75 por 100, frente al 72 por 100 en el año anterior.

Se evidencia en estos resultados la efectividad de la intensa campaña de automatizaciones e integraciones automáticas que se ha llevado a cabo a lo largo del año, tanto por su repercusión en el crecimiento del servicio interurbano de esta clase, como por la continua mejora de la calidad en el servicio manual e internacional.

## AVERIAS Y SU REPARACION

Durante el año transcurrido, se ha producido un promedio mensual de 227.420 averías para un promedio de 4.691.600 teléfonos en servicio, lo que representa 48 averías al mes por cada 1.000 teléfonos, o lo que es igual, por cada teléfono se produjo una avería cada veintidós meses. De las averías presentadas se repararon: antes de veinticuatro horas, el 89 por 100; entre veinticuatro y cuarenta y ocho, el 7 por 100, y en más de cuarenta y ocho horas, el 4 por 100.

En circuitos interurbanos, sobre un total de 20.920.000 horas-circuito disponibles, como consecuencia de las averías producidas en los mismos, se perdió un promedio mensual de cuarenta y cinco horas por cada 10.000 disponibles. Esto representa un aprovechamiento del 99,5 por 100 de los circuitos. Concretamente, y por lo que se refiere a cables coaxiales, sobre un total de 9.994.800 horas-circuito disponibles, se perdieron por averías sesenta y seis horas de cada 100.000, lo que representa un aprovechamiento superior al 99,9 por 100. En radioenlaces, sobre un total de 26.142.000 horas-circuito disponibles, la pérdida por averías fue de treinta y una horas de cada 100.000, y su aprovechamiento superior al 99,9 por 100.

*Entrega del teléfono cinco millones*



## PROMOCION DE NUEVOS SERVICIOS

La política de expansión comercial, de desarrollo de los actuales servicios, y de creación de otros, se orientó, principalmente, a conseguir mayor comodidad y rapidez en las comunicaciones a través de nuevos aparatos.

Entre los aparatos puestos a disposición del público en 1971, figuran el teléfono con altavoz, el marcador automático de llamadas, teléfono con microsupleatorio, teléfono Heraldo con señal luminosa y teléfono de intemperie.



Se han promocionado también otros aparatos ya existentes como los teléfonos Heraldo y Góndola con amplificador de sonido en el microteléfono y los sistemas SATAI de intercomunicación, de los que se ha desarrollado un modelo múltiple (el SATAI 2-6-2).

Es de destacar la aportación que a la promoción de nuevos servicios a nuestros abonados ha supuesto la actividad de la filial de la Compañía, Comercial de Servicios Electrónicos, S. A. (COSESA).

Entre los nuevos servicios creados por la Telefónica el pasado año destacan, promovidos a través de ENTEL, el de informática (IBERMATICA) y el de asistencia técnica a otros países (TELIBER-CONSULT).

## EVOLUCION TECNICA DE LAS INSTALACIONES

La funcionalidad de la planta telefónica, su modernización y su adaptación a los crecientes requerimientos de los servicios, fue objeto de especial atención durante 1971.

Entre los temas que han sido objeto de estudio, y de los cuales surgirán innovaciones importantes, figuran el nuevo teléfono para centros manuales con batería local, y el teléfono público interurbano, asistido por operadoras, cuyas primeras unidades se han instalado en 1971, principalmente para facilitar servicio nocturno.

Otros equipos de abonado objeto de estudio durante 1971, fueron: receptores extremadamente sensibles, de reducidas dimensiones, para avisos y mensajes personales; los sistemas intercomunicadores de 10 extensiones; el marcador automático; el contestador automático de llamadas; teléfonos con señal luminosa; teléfonos con amplificador, etc. Se diseñaron y probaron nuevos tipos de teléfonos públicos automáticos, para cabinas, de mayor solidez.

Durante el año se hicieron demostraciones públicas, por primera vez en España, del videoteléfono, que permite la transmisión de voz e imagen. Su aplicación, en su primera versión, ha de ser necesariamente restringida.

Los procedimientos de tarificación (aplicación de distritos, cómputo por impulsos periódicos, cómputo múltiple en las comunicaciones urbanas), ya implantados o a punto de implantarse, exigieron un considerable esfuerzo de planificación y de ingeniería.

La preocupación general que últimamente se manifiesta por los problemas de la contaminación atmosférica ha sido sentida también por la Compañía. Como consecuencia, se ha iniciado una intensa actividad cuya primera fase, completada ya en 1971, ha sido la de identificar las causas y la magnitud con que nuestras instalaciones contribuyen a la degradación del ambiente y determinar las medidas encaminadas a evitarlo; durante 1972 se pondrán en práctica estas medidas, esperándose de esta forma cooperar con todas nuestras posibilidades a la solución de problema de tanta actualidad.

En todas estas preocupaciones y responsabilidades hemos contado siempre con la ayuda de Standard Eléctrica, S. A. y de CITE-SA. Estas Empresas, en las que la Compañía participa, así como las que más recientemente ha promovido (Cables de Comunicaciones, S. A., Industrias de Telecomunicación, S. A.), están casi absolutamente dedicadas a esta tarea de cooperación con la actividad de la Telefónica.

Nuestro Centro de Investigación y Estudios incrementó las relaciones con otros Centros de Investigación del país, buscando fórmulas de colaboración que permitan una mejor coordinación de los esfuerzos de investigación y desarrollo.



## ACTIVIDAD COMERCIAL

En el año 1971 se ha llevado a cabo la reestructuración del Departamento Comercial, con el fin de alcanzar la mayor eficacia y flexibilidad en las tareas a él encomendadas, y en consecuencia, lograr el mejor y más completo servicio al público, al mismo tiempo que el óptimo rendimiento de los recursos empleados, mediante un acercamiento personal en las relaciones con los abonados.

En tal sentido, es de destacar la reorganización y unificación de las tareas de «Marketing», la atención especial a los Teléfonos Públicos y las normativas para la mecanización de procesos administrativos relacionados con la actividad Comercial.

## COMUNICACIONES MOVILES

Las diversas modalidades de servicios móviles de telecomunicación alcanzarán en el próximo futuro una mayor aplicación y desarrollo a través del recientemente creado Departamento de Comunicaciones Móviles. Los preparativos y estudios realizados hasta ahora permiten promocionar y ofrecer al uso público la prestación de diversos sistemas y servicios.

Una de las aplicaciones de las comunicaciones móviles es la que se viene prestando a las Sociedades Concesionarias de Autopistas de Cataluña. En 1971 se ha firmado un nuevo contrato, para estos fines, con Euro-pistas ECESA (Concesionaria en el Norte de España). Asimismo se han logrado diversos acuerdos para atender las demandas de radiotelefonía, a las que no se puede acudir con las redes establecidas para uso general.

*Stand en el S. I. M. O.*

*Stand en la Feria Internacional de Muestras de Bilbao*

## SERVICIO MARITIMO

De acuerdo con el Decreto número 3.585 de 21 de diciembre de 1970, sobre reorganización de las Telecomunicaciones españolas, se concedió a la Compañía Telefónica Nacional de España el derecho a explotar los servicios Costeros y Portuarios, que venían prestando hasta entonces la Dirección General de Correos y Telecomunicación y la Empresa Nacional de Telecomunicaciones. A tal fin se creó, dentro de la Compañía, el Servicio Marítimo, que durante el Ejercicio, además de atender al mantenimiento de las instalaciones establecidas, ha estudiado las perspectivas de su desarrollo futuro.

En el momento actual, en las proximidades de Madrid, hay en funcionamiento dos Estaciones Costeras de largo alcance, una de radiotelefonía y otra de radiotelegrafía. Asimismo, en el litoral se hallan instaladas 9 Estaciones Costeras de medio alcance radiotelegráficas y 20 radiotelefónicas. Para el servicio en los puertos y sus proximidades se dispone de Estaciones Costeras Portuarias en Bilbao, Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife; además se encuentran en pruebas otras seis Costeras más en Alicante, Avilés, Barcelona, La Coruña, Palma de Mallorca y Valencia.

Colaboración importante para el Servicio Marítimo es la actividad de la filial Hispano Radio Marítima a través de su servicio de venta y mantenimiento de equipos de comunicaciones a bordo.

*Reuniones del Grupo de Trabajo «Servicios y Facilidades» de la CEPT*



## SERVICIO PUBLICO DE TRANSMISION DE DATOS

En respuesta a la confianza que el Gobierno depositó en la Compañía por el Decreto de 21 de diciembre de 1970, en el que se le encomendaba el establecimiento, explotación y desarrollo del Servicio Público de Transmisión de Datos, once meses después, el 17 de noviembre de 1971, el Sr. Ministro de la Gobernación inauguró oficialmente esta nueva actividad nuestra.

El Servicio ha sido instalado en el Centro de Conmutación y Retransmisión de Madrid-Velázquez, que es el Centro Director de una Red especializada para la Transmisión de Datos, la cual constituye una novedad técnica y de servicio, adelantada en su género en Europa, que proporciona el vehículo adecuado para las necesidades actuales y futuras de los sistemas de telegestión.

Esta Red, que cuenta con otro Centro de Conmutación y Retransmisión en Barcelona, compuesto, como el de Madrid, por ordenadores, de la última generación, duplicados, y con tres concentradores duplicados en Bilbao, inicia su funcionamiento con aplicaciones de tiempo real y transmisiones masivas especiales, estando prevista la implantación de nuevas modalidades de servicio a medida que las necesidades de los usuarios así lo aconsejen.

*Día Mundial de las Telecomunicaciones*



Además de esta modalidad de servicio, durante 1971 se amplió el alquiler de circuitos punto a punto por canales de impulsos. Se instalaron 109 sistemas, capaces para 1.042 circuitos de diversas velocidades, lo que supone un aumento de 65.078 kilómetros de circuito, y se promocionó el alquiler de circuitos por canal telefónico o de ancho de banda superior; igualmente se ofrecieron facilidades de circuitos para datos-voz alternativamente y de alquiler de circuitos por horas. Se registró un aumento de 14.743 kilómetros de circuito.

Estos servicios se complementaron con la instalación de las Posiciones de Control necesarias para vigilar la calidad de los circuitos. Continuando la promoción iniciada en 1970, durante el pasado Ejercicio se aumentó la utilización de la Red Conmutada Telefónica para la Transmisión de Datos, haciendo posible la utilización de un ordenador por una pluralidad de usuarios que, en cada momento, pueden conectarse a él y utilizarlo a distancia como si fuera propio.

## PROCESO DE DATOS

Como culminación del proceso de mecanización para agilizar y perfeccionar los sistemas de gestión técnico-administrativa de la Compañía, se ha creado dentro de su organización el Departamento de Proceso de Datos. Su misión es atender de forma exclusiva las operaciones de colecta, tratamiento y distribución de la información elaborada.

Proyecto que ha de convertirse en inminente realidad, es el montaje de una Red de Teleproceso para uso interno, conectada a la de Transmisión de Datos. Constará de centros de cálculo en Madrid y Barcelona y terminales periféricos de diversa capacidad distribuidos por múltiples puntos de la geografía nacional. Para hacer posible esta gran estructura ha sido necesaria la contratación de ordenadores más potentes y con mayores posibilidades, que sustituirán en fecha próxima a algunos de los ahora en servicio.

En sus relaciones con otras empresas, nuestra Compañía ha adoptado los procedimientos más modernos, tales como el intercambio de información en soportes magnéticos y en teleproceso.



## GUIAS Y ANUARIOS

El total de las Guías telefónicas que es preciso publicar en España para atender a sus necesidades es de 59. Por primera vez, todas ellas han sido puestas en circulación dentro de un mismo año, ampliándose así el número de las editadas con vigencia anual. Con el fin de ofrecer a los usuarios una información lo más actualizada posible, y recogiendo nuevas ampliaciones y cambios masivos en la numeración, se han editado también cinco Suplementos.

De las expresadas 59 Guías, 34 han sido confeccionadas mediante el empleo de fotocomposición por ordenadores, sistema que, por las ventajas que ofrece, se generalizará hasta alcanzar la totalidad de las Guías que se publiquen.

En el mes de diciembre han hecho su aparición tres de los ocho tomos de que consta el Anuario en su edición 14 (1971-1972), y está programada la publicación de los cinco restantes para los meses de enero y febrero.

Es de hacer notar por su interés, la creación de la «Sección Turística» (Páginas Verdes), que ha sido incorporada a las Guías de San Sebastián, Cádiz, Málaga y Gerona, información que por vez primera se publica en Europa. Constituye una novedad también la incorporación a las Páginas Amarillas, con carácter gratuito, de los abonados «no particulares», incorporación realizada, de modo inicial, en cuatro de las nueve Guías obtenidas a través del Fichero General de Abonados.

El total de ejemplares de Guías editadas en 1971 es de 7.684.000, para las que fue preciso consumir 10.500.000 kilos de papel y emplear 9.500 horas de trabajo de máquinas impresoras. El total de inserciones en las Guías fue de 5.695.000 y el total de inserciones en el Anuario de 4.560.000.

La publicidad en Guías y en el Anuario, y la venta de ejemplares de ambas publicaciones, adquirieron un gran incremento como consecuencia de la actuación de nuestra filial CETESA.

*Primera reunión del Patronato de la Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones*

*Inauguración de la Central de Transmisión de Datos*

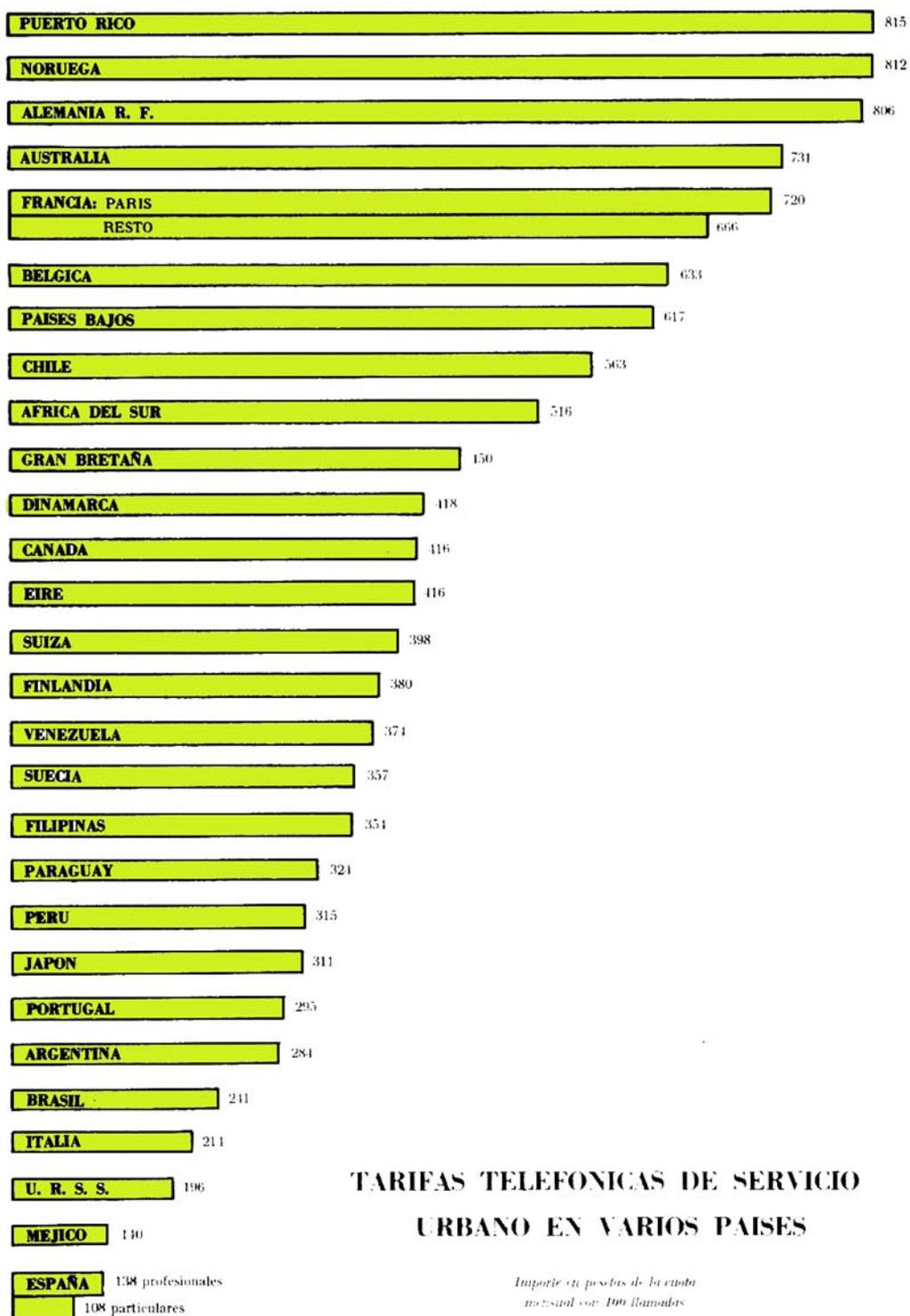
## FUNDACION BENEFICO-DOCENTE

Durante la pasada primavera se celebró en la Estación Terrena de Comunicaciones por Satélite de Buitrago, donde ha establecido su sede oficial, la sesión inaugural de la Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones. Fue establecida por la Compañía para la investigación y la formación de especialistas en relación con el perfeccionamiento de las técnicas de las comunicaciones y de sus aplicaciones de todo orden, en cuanto puedan contribuir a la mejora de las condiciones de la vida humana y de las circunstancias de la convivencia, al desarrollo de la ciencia y de la cultura, al perfeccionamiento de la medicina y de la educación y a cualesquiera otras aplicaciones de utilidad general y social.

La Fundación recibió por Orden del Ministerio de Educación y Ciencia la clasificación de «benéfico-docente», y a su Patronato han sido incorporados, como Patronos electivos, ilustres personalidades de las distintas ramas y campos del saber.

Los primeros trabajos de esta entidad han sido contratados ya, y de ellos se esperan positivos resultados para la finalidad que constituye su objeto.





### TARIFAS TELEFONICAS DE SERVICIO URBANO EN VARIOS PAISES

*Importe en pesos de la cédula mensual con 100 llamadas*