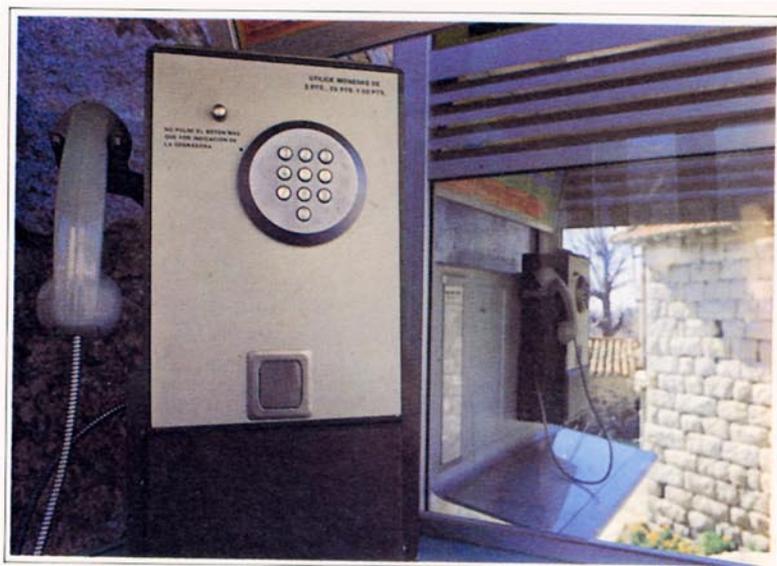


DESARROLLO DEL SERVICIO TELEFONICO

DEMANDA Y DIFUSION DEL TELEFONO
TELEFONOS PUBLICOS DE MONEDAS
Y LOCUTORIOS DE TEMPORADA
AUTOMATIZACION
EVOLUCION DEL TRAFICO TELEFONICO
GUIAS Y SERVICIO 003



NUEVOS EQUIPOS DE ABONADO
COMUNICACIONES MOVILES TERRESTRES
COMUNICACIONES MOVILES MARITIMAS
SERVICIO INTERNACIONAL
SERVICIO PUBLICO DE TRANSMISION DE DATOS



DEMANDA Y DIFUSION DEL TELEFONO

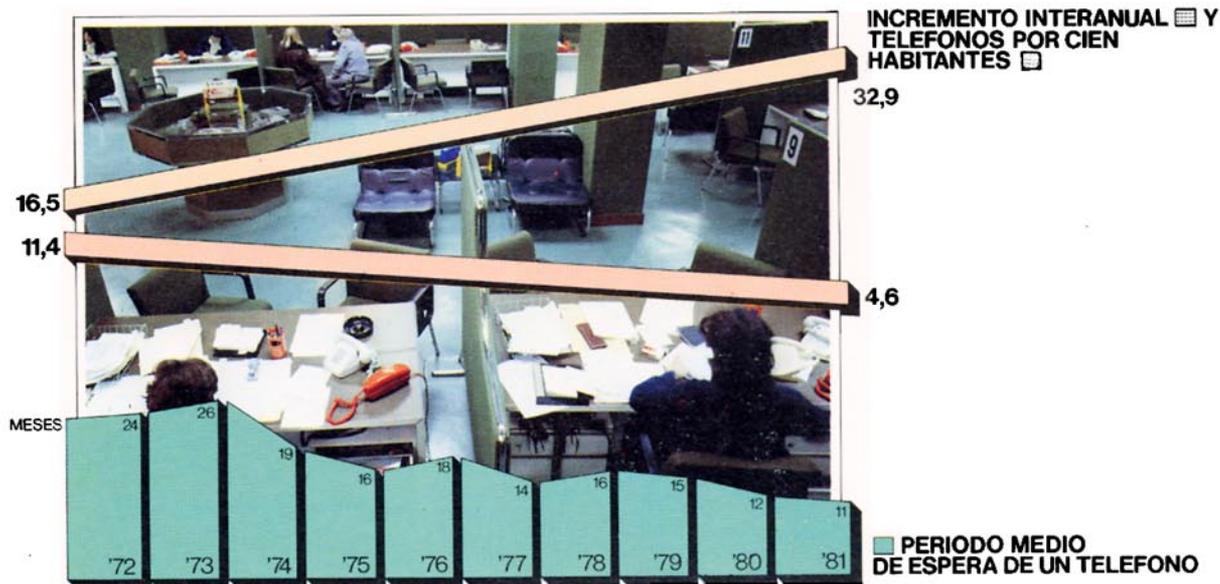
Una vez mas quedó evidenciada la influencia que la situación de crisis económica ejerce sobre el normal desenvolvimiento del servicio telefónico. Continuó, por tanto, persistiendo la recesión observada en los últimos años en cuanto al número de peticiones de líneas, ya que las 512.148 registradas durante 1981, cada día 1.403 por término medio, presentaron una disminución del 20,2 por 100 respecto a las que se registraron en el año anterior.

Esta minoración de la demanda, unida a un notable aumento de las bajas, contribuyeron a mejorar las expectativas de cumplimentación de las peticiones pendientes, que al pasar de 532.762 en 1980 a

378.654 en 1981 —una reducción del 28,9 por 100— ha permitido rebajar a menos de un año su período medio de espera.

En el transcurso del año, se sumaron 425.460 nuevas líneas a las existentes y 540.033 nuevos teléfonos. Con ello, al concluir el Ejercicio, el número de líneas en servicio era de 7.654.212 y el de teléfonos ascendió a 12.384.656, cifra esta última que situaba en 32,9 la densidad telefónica nacional (número de teléfonos por cada 100 habitantes).

Se estableció durante 1981 el servicio telefónico mediante aplicación de tarifas urbanas en 74 entidades de población, que cumplían los requisitos regulados por la Orden Ministerial de 31 de octubre de 1978 sobre Atención de la Demanda en Extrarradios y Zonas Rurales.



Al mismo tiempo, la instalación de Teléfonos Públicos de Servicio en el medio rural, mantuvo el ritmo previsto en su programa de expansión con la puesta en funcionamiento de 912 nuevos teléfonos, situados en otras tantas entidades de población que hasta entonces carecían de dicho medio de comunicación y de los cuales 747 se instalaron en núcleos rurales que no contaban con ningún tipo de servicio telefónico. Al finalizar 1981, el número de este tipo de instalaciones, denominadas abreviadamente T.P.S., alcanzó la cifra de 10.655. En los próximos tres años esta labor de penetración telefónica se canalizará a través de los Planes Provinciales, que se establecerán de acuerdo con las respectivas Diputaciones Provinciales, conforme a lo dispuesto en el Real Decreto de 5 de junio de 1981, sobre la Extensión del Servicio Público Telefónico en el Medio Rural.

TELEFONOS			
AÑO	Número de teléfonos	Incremento interanual en %	Teléfonos por 100 habitantes
1972	5.712.549	11,4	16,5
1973	6.331.474	10,8	18,1
1974	7.042.968	11,2	20,0
1975	7.835.970	11,3	22,0
1976	8.604.768	9,8	23,9
1977	9.527.781	10,7	26,2
1978	10.311.423	8,2	28,0
1979	11.107.624	7,7	29,4
1980	11.844.623	6,6	31,0
1981	12.384.656	4,6	32,9

Nueva cabina de grupo,
que facilita la concentración
en un mismo lugar de varios
Teléfonos Públicos de Monedas.



TELEFONOS PUBLICOS DE MONEDAS Y LOCUTORIOS DE TEMPORADA

Prosiguió la instalación de Teléfonos Públicos de Monedas de acceso total a la red urbana, interurbana e internacional, como complemento a las realizaciones anteriormente indicadas. Durante 1981 entraron en funcionamiento 1.869 que, sumados a los ya existentes, permitió alcanzar un total de 37.072 unidades, de los cuales 1.181 se instalaron en las nuevas cabinas de grupo, que facilitan la concentración de varios de ellos en un mismo lugar, como consecuencia de su especial diseño y menor superficie ocupada.

Dentro de este capítulo, cabe mencionar la puesta en servicio de cabinas concebidas especialmente para minusválidos que, dotadas de Teléfonos Públicos de Monedas, han sido instaladas mediante acuerdos suscritos con el Servicio de Recuperación y Rehabilitación de Minusválidos Físicos y Psíquicos (SEREM). Al finalizar 1981 el total de cabinas de este tipo ascendía a 781.

Por último, en aquellas poblaciones que, con motivo de las vacaciones veraniegas, reciben una gran afluencia de población flotante, entraron en funcionamiento los Locutorios de Temporada, destinados a procurar en la época estival una atención adicional a la demanda de servicio telefónico. A tal fin fueron puestos en funcionamiento 169 locutorios.

AUTOMATIZACION

Durante 1981 entraron en servicio 128 nuevas centrales automáticas situadas en áreas que hasta entonces habían venido siendo atendidas manualmente, lo que elevó a 2.901 el número de centros automáticos al finalizar el año, teniendo en cuenta que 8 ya existentes fueron concentrados en otras áreas.

Se halla muy próxima la terminación de la infraestructura que permitirá completar en su día la automatización rural española.

A nivel nacional, a finales de 1981, el 98,7 por 100 de los teléfonos tenían acceso al servicio automático interurbano y, con la incorporación de la provincia de Palencia, eran trece las que disponían de una red totalmente automatizada.

Desde el punto de vista internacional, cabe destacar que los usuarios españoles disponen de nuevas posibilidades de conexión automática directa abonado-abonado, al haberse integrado en la red automática europea accesible desde España, los teléfonos de la República Democrática Alemana y los de Yugoslavia.

Los abonados españoles con acceso a la red automática intercontinental han ampliado su capacidad de conexión directa a los teléfonos de los países siguientes: Costa de Marfil, Emiratos Arabes Unidos, Irán, Panamá, Senegal, Tailandia y Uruguay.

Por último, el área urbana de Palma de Mallorca ha sido integrada a la red automática intercontinental.

EVOLUCION DEL TRAFICO TELEFONICO

En el transcurso de 1981, se cursaron un total de 2.112 millones de conferencias interurbanas, de las cuales 52 millones se celebraron manualmente y 2.060 de forma automática.

Cabe destacar que el incremento del servicio interurbano fue del 4,5 por 100, frente al 9,2 del anterior Ejercicio. Las conferencias automáticas experimentaron un aumento del 5 por 100 y supusieron un 97,5 por 100 del total de las interurbanas cursadas.

Por su parte, las conferencias interurbanas manuales disminuyeron un 11,8 por 100

CONFERENCIAS (Miles de unidades)				
AÑO	INTERURBANAS		INTERNACIONALES SALIDA	
	Manuales	Automáticas	Manuales	Automáticas
1972	226.865	403.202	5.309	1.106
1973	212.275	512.970	5.737	2.522
1974	185.388	704.673	5.113	6.797
1975	164.136	896.632	4.457	11.300
1976	148.557	1.157.888	3.718	16.680
1977	123.738	1.343.791	2.847	25.406
1978	103.417	1.541.914	2.786	35.396
1979	76.811	1.774.114	2.512	42.609
1980	59.028	1.961.966	2.299	49.125
1981	52.061	2.059.762	2.322	54.603

AUTOMATIZACION			
AÑO	URBANA	INTERURBANA	INTERNACIONAL
	% Líneas automáticas	% Conferencias interurbanas automáticas	% Conferencias internacionales automáticas
1972	83,8	64,0	17,2
1973	85,7	70,7	30,5
1974	88,2	79,2	57,1
1975	91,1	84,5	71,7
1976	93,2	88,6	81,8
1977	94,9	91,6	89,9
1978	96,4	93,7	92,7
1979	97,7	95,8	94,4
1980	98,2	97,1	95,5
1981	98,4	97,5	95,9

respecto a las celebradas en 1980 y se cursaron sin demora el 89,7 por 100 de las mismas.

El número de conferencias internacionales fue de 56,9 millones, con un 10,7 por 100 de crecimiento en relación con 1980. De ellas, 2,3 millones fueron cursadas manualmente y 54,6 millones se celebraron de forma automática; su crecimiento en relación con el año anterior fue del 1 por 100 y del 11,2 por

100 respectivamente. De la totalidad de las conferencias manuales se celebraron sin demora el 77,1 por 100.

GUIAS Y SERVICIO 003

En 1981 se editaron 51 Guías Telefónicas, en 55 tomos, con una tirada de 10.354.000 ejemplares, lo que hizo necesario emplear 16.211 toneladas de papel. Independientemente, se editaron 205 Suplementos, al objeto de recoger las altas y modificaciones producidas con posterioridad al cierre de dichas ediciones.

Finalizó el programa de puesta en servicio de Centros de Información por Sistema microficha-ordenador (CARD-COM), al entrar en funcionamiento los Centros de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria.

La demanda atendida por el Servicio de Información 003 se encuentra estabilizada y cabe destacar que el 73,3 por 100 de la misma fue resuelta por el Sistema CARD-COM, y el resto por los medios tradicionales de libros actualizados.

Respecto a la producción de microfichas para la atención del Servicio por Sistema CARD-COM, se confeccionaron 567.000 microfichas correspondientes a 83 reimpresiones de guía y 1.932 actualizaciones realizadas.

En el transcurso de 1981 continuó la implantación del sistema de acceso a información de los números de teléfono de abonados de otras provincias, mediante la utilización del correspondiente código territorial. Dicha facilidad se encuentra ya establecida en las áreas urbanas de Barcelona, Gerona y Cádiz, así como en el sector de Ceuta.

Nuevo contador domiciliario.



NUEVOS EQUIPOS DE ABONADO

Desde el pasado mes de noviembre, los abonados pueden contratar un nuevo dispositivo contador de llamadas telefónicas para conocer el importe en pasos de las comunicaciones establecidas desde el teléfono al que se asocia. Valoradas las circunstancias especiales de la demanda y la tecnología empleada, ha sido posible ofrecer la contratación de este nuevo contador en condiciones realmente ventajosas.

El equipo, totalmente electrónico, emplea circuitos de alta tecnología, usando como alimentador una batería de níquel-cadmio que se carga en la propia línea telefónica. Dicha batería puede ser sustituida por otra, sin que desaparezca el número de pasos acumulados en la memoria.

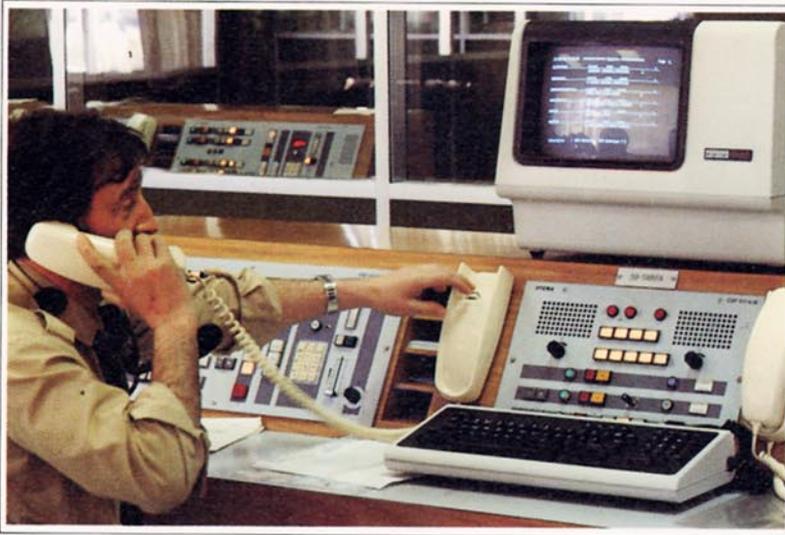
La lectura del número de pasos aparece en el momento que se presiona el pulsador situado en la parte frontal del aparato y su tiempo de presentación es de cinco segundos.

COMUNICACIONES MOVILES TERRESTRES

El Servicio Mensafónico ha continuado su proceso de expansión, tanto en la incorporación de nuevos abonados como en la extensión del mismo a nuevas áreas geográficas. Al finalizar 1981, el número de abonados era de 7.909, entre los que se encontraban los residentes en Guadalajara, ciudad a la que se ha extendido este Servicio mediante la ampliación del área de Madrid.

El Servicio de Teléfono Automático en Vehículos atiende a 521 abonados en Madrid y Barcelona. Con el fin de cubrir la demanda existente, se ha instalado en Madrid un nuevo sistema en UHF que podría constituir la primera célula de un servicio de ámbito nacional a desarrollar en los próximos años.

Centro Nacional
de Comunicaciones
Radiomarítimas Madrid-Diana.



Ha proseguido la implantación del sistema de "Radiotelefonía Móvil de Servicio" mediante redes provinciales de Frecuencia Común. Con ello, se pretende mantener con la mayor eficacia su función de establecer, en casos de avería en la red de la Compañía Telefónica, contacto inmediato entre los centros de distribución de la misma y su personal en las unidades móviles. Al finalizar 1981, el Sistema se encontraba establecido en 25 provincias.

COMUNICACIONES MOVILES MARITIMAS

En el transcurso del año han finalizado totalmente las pruebas de aceptación de las Estaciones que constituyen la nueva Red de Estaciones Costeras de Onda Media, cuya operación se realiza desde el Centro Nacional de Comunicaciones Radiomarítimas de Madrid-Diana. Dicha Red está

formada por las Estaciones Costeras Radiotelefónicas de Machichaco (Vizcaya), Cabo de Peñas (Oviedo), La Coruña, Finisterre (La Coruña), Chipiona (Cádiz), Tarifa (Cádiz), Cabo de Gata (Almería), Cabo de la Nao (Alicante), Barcelona, y Bagur (Gerona) y las Estaciones Costeras Radiotelegráficas de Cabo de Peñas (Oviedo), Finisterre (La Coruña), Tarifa (Cádiz), Cabo de la Nao (Alicante) y Bagur (Gerona).

Por su parte, se hallan en proceso de instalación las Estaciones Costeras de Onda Media de Gran Canaria, Lanzarote y Tenerife, cuya operación está previsto que se efectúe desde el Centro Regional de Comunicaciones Radiomarítimas de Las Palmas-San Cristóbal.

En cuanto a las Estaciones Costeras de VHF, al finalizar el año 1981, realizaban pruebas con tráfico real las que consti-

tuyen el Sistema Sur, en el que se integran las Estaciones de Punta Umbría (Huelva), Gibalbín (Cádiz), Tarifa (Cádiz), Mijas (Málaga) y Cabo de Gata (Almería), cuya operación se efectúa desde el Centro Regional de Comunicaciones Radiomarítimas de Málaga-Larios. Asimismo, pueden considerarse en proceso muy avanzado los trabajos correspondientes al Sistema Noroeste, compuesto por las Estaciones Costeras de VHF de Cangas de Morrazo (Pontevedra), Santa Eugenia de Ribeira (La Coruña), Finisterre (La Coruña), Boal (Oviedo) y Cabo de Peñas (Oviedo), atendidas todas ellas desde el Centro Regional de Comunicaciones Radiomarítimas de La Coruña-Montiño.

En fase de instalación y puesta a punto se encuentran los Sistemas Norte y Cataluña-Baleares, compuestos por cuatro y cinco Estaciones Costeras respectivamente, cuyos centros de operación están ubicados en los Centros Regionales de Comunicaciones Radiomarítimas de Bilbao-San Francisco y Barcelona-Clot.

Dentro del capítulo de las comunicaciones radiomarítimas establecidas por VHF, se han constituido al mismo tiempo cinco Sistemas conectados a la red telefónica automática, para comunicación con Plataformas Petrolíferas y cinco Estaciones Costeras de VHF, dotadas con el canal 9, para uso exclusivo de Clubs Náuticos.

El volumen de tráfico cursado por las Estaciones Costeras fue el siguiente: 577.283 Radioconferencias, 435.730 Radiotelegramas, 89.657 Partes de Ayuda a la Navegación, 37.582 Mensajes, 2.845 Servicios Radiomédicos y 178 Servicios de Socorro.

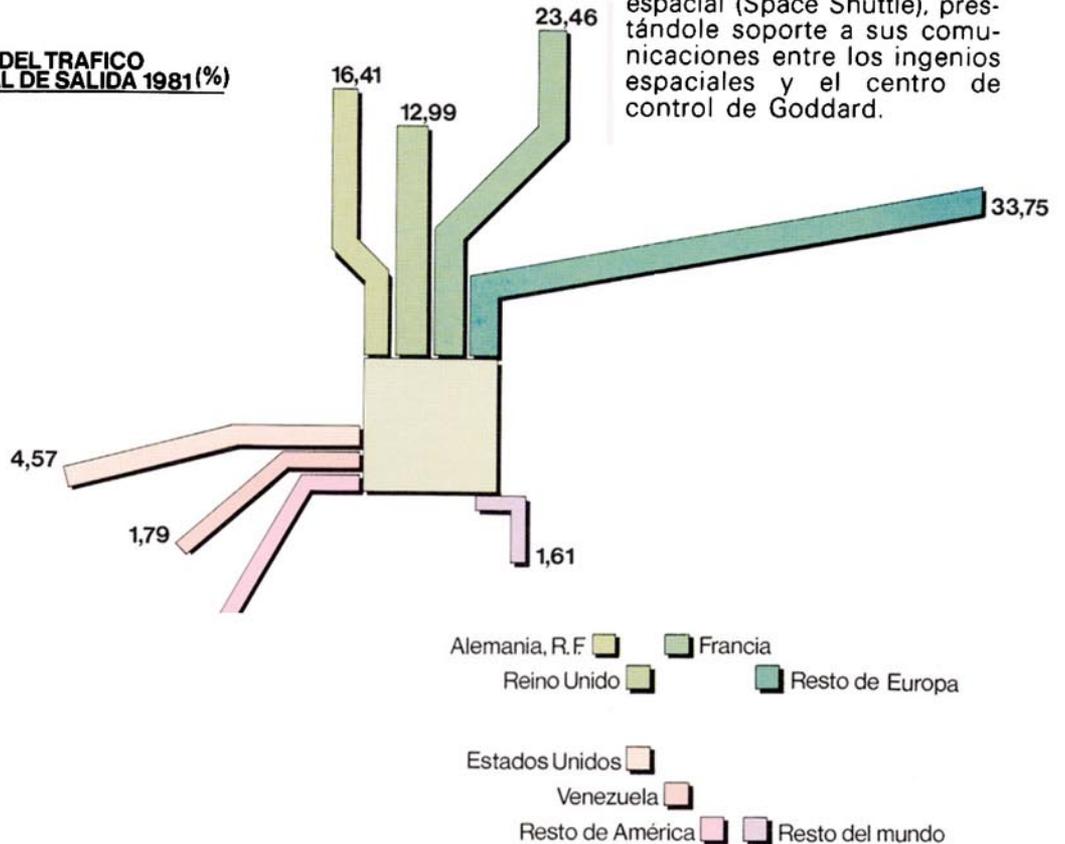
SERVICIO INTERNACIONAL

Las actividades desarrolladas por la Compañía a lo largo de 1981 en el campo de las comunicaciones por satélite han experimentado una continua expansión. El crecimiento del número de circuitos por esta vía ha sido del 22 por 100 con respecto al año anterior en la Región del Atlántico y del 25 por 100 en la del Indico.

En el tráfico de televisión cabe destacar que su volumen supone un total diario próximo a las 12 horas de programación. Los servicios nacionales (Península-Islands Canarias), alcanzaron un total de 3.745 horas en ambos sentidos y los servicios internacionales (transmisión y recepción), llegaron a 566 horas.

Durante 1981 ha continuado la colaboración con la NASA en sus programas de exploración del espacio exterior y en sus dos experiencias tripuladas con el nuevo vehículo espacial (Space Shuttle), prestandole soporte a sus comunicaciones entre los ingenios espaciales y el centro de control de Goddard.

DISTRIBUCION DEL TRAFICO INTERNACIONAL DE SALIDA 1981(%)



**EVOLUCION DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES
DEL SERVICIO PUBLICO DE TRANSMISION DE DATOS**

	Total 31-12-81	Variación en 1981	
		Absoluta	%
CIRCUITOS			
Télex urbanos	21.081	3.425	19,4
Telegrafía	11.320	950	9,1
Transmisión de Datos			
Por canal de impulsos	6.743	21	0,3
Por canal telefónico	10.649	2.972	38,7
CONEXIONES			
Red Automática Conmutada	4.553	723	18,9
Red Especial de Transmisión de Datos	11.161	1.812	19,4
Alarmas Codificadas	6.478	2.843	78,2
EQUIPOS			
Convertidores de señales	54.152	9.244	20,6
Concentradores Red Especial de Transmisión de Datos	42	3	7,7
Centros Conmutación Red Especial de Transmisión de Datos	7	1	16,7
TRAFICO CURSADO EN LA RED ESPECIAL DE TRANSMISION DE DATOS			
Número de Caracteres (Millones)	136.515	31.653	30,2

**SERVICIO PUBLICO DE
TRANSMISION DE DATOS**

Nacional

Al finalizar el año se contabilizaron 71.985 circuitos y conexiones, que comparados con los 59.239 existentes un año antes, representa un crecimiento de 12.746 enlaces, es decir, un aumento del 21,5 por 100. A esta cifra hay que añadir las 2.422 conexiones existentes al concluir 1981 a los servicios de facsímil y señalización.

Dentro de las diferentes modalidades de servicio, merece ser mencionada la Red Especial de Transmisión de Datos, en la que se alcanzaron a final del Ejercicio 11.161

conexiones, con un tráfico que superó los 136 mil millones de caracteres, lo cual representa un 30,2 por 100 de crecimiento sobre el año anterior y un 27,1 por 100 en el caso de los mensajes; en estos valores no aparece reflejado el elevado volumen cursado por los circuitos punto a punto y la Red Automática Conmutada. El número de mensajes cursados en 1981 supera al total de conferencias telefónicas celebradas en el mismo período en el 7,4 por 100.

Internacional

Han sido muy satisfactorios los resultados obtenidos por el Servicio de Transmisión Internacional de Datos (TIDA)

que creció en un 80 por 100, superando el tráfico cursado las 12.000 horas.

A las redes de Estados Unidos, Francia, Reino Unido y Canadá, ya conectadas al Servicio TIDA, se han incorporado en 1981 las de la República Federal Alemana, Italia y Suiza. Con motivo de una demostración realizada en Chile, se estableció la conexión provisional de este país con el Nodo Internacional de Datos de la Compañía y los ordenadores que soportan el sistema «Videotex» y la base de datos "UNIDAS". El éxito de esta prueba y del procedimiento adoptado, ha aconsejado la permanencia de la conexión para ulteriores aplicaciones.