



II. Clientes



Indice	<u>Págs.</u>
I. CARACTERISTICAS GENERALES DEL MERCADO	91
1.1. Mercado telefónico	91
1.1.1. Teléfonos	91
1.1.2. Teléfonos principales	91
1.1.3. Teléfonos por vivienda	92
1.2. Mercado telemático	93
1.2.1. Circuitos y conexiones	93
1.2.2. Distribución por sectores de abonados a la Red IBERPAC ..	94
2. PRESENCIA EN EL MERCADO	97
2.1. Mercado telefónico	97
2.1.1. Densidad telefónica nacional y por zonas	97
2.1.2. Penetración telefónica por provincias	97
2.1.3. Comparación a nivel internacional	98
2.2. Mercado telemático	99
2.2.1. Evolución de circuitos y conexiones	99
2.2.2. Distribución geográfica de los circuitos telemáticos	100
3. DEMANDA	103
3.1. Demanda telefónica	103
3.1.1. Principales magnitudes de la demanda	103
3.1.2. Indicadores significativos de la demanda	106
3.2. Demanda telemática	107
3.2.1. Principales magnitudes de la demanda	107
3.2.2. Evolución de la demanda satisfecha	108



	<u>Págs.</u>
4. TARIFAS	109
4.1. Breve descripción de la estructura de tarifas	109
4.1.1. Estructura de las tarifas telefónicas	109
4.1.2. Estructura de las tarifas de los servicios telemáticos	110
4.2. Evolución reciente de las tarifas	111
4.3. Comparación internacional	112
5. INSTALACION Y PRESTACION DEL SERVICIO	115
5.1. Instalación	115
5.1.1. Cumplimentación de órdenes de servicio	115
5.1.2. Grado de cumplimentación de objetivos	115
5.2. Prestación del servicio	116
5.2.1. Volumen de actividad en unidades físicas	116
5.2.2. Reclamaciones, averías y su reparación	117



I. Características generales del mercado

I.1. Mercado telefónico

I.1.1. Teléfonos

El número de teléfonos a finales de 1985 superaba 14,2 millones, lo que supuso un crecimiento respecto al año anterior del 3,1 por 100. La tasa de crecimiento correspondiente al año 1984 fue del 3,6 por 100.

Actualmente se observa una estabilidad en el número de aparatos supletorios debido, entre otras causas, al menor poder adquisitivo de los nuevos abonados y a la mayor atención a la captación de teléfono principal.

91

**EVOLUCION DEL NUMERO DE TELEFONOS
(Miles de unidades)**

	1981	1982	1983	1984	1985
Principales	7.239	7.587	7.981	8.383	8.781
Extensiones CPA	1.335	1.319	1.307	1.308	1.373
Supletorios	3.811	3.914	4.057	4.134	4.105
TOTAL	12.385	12.820	13.345	13.825	14.259

I.1.2. Teléfonos principales

El análisis de la serie relativa a los teléfonos principales permite observar el sostenido crecimiento de los teléfonos particulares. A finales de 1985 suponían el 77 por 100 respecto del total de teléfonos principales, mientras que tal porcentaje era del 72,6 por 100 en la misma fecha de 1981.

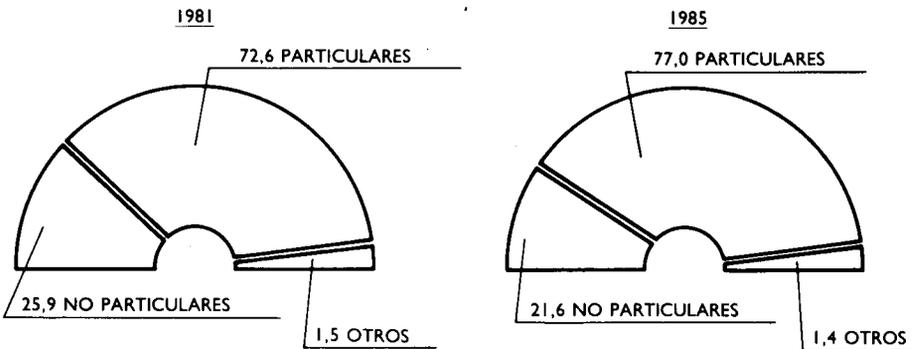


**EVOLUCION DEL NUMERO DE TELEFONOS PRINCIPALES
(Miles de unidades)**

	1981	1982	1983	1984	1985
No particulares	1.873	1.895	1.858	1.840	1.901
Particulares	5.256	5.586	6.013	6.435	6.762
Públicos	53	52	52	52	56
CPA abonados	34	30	33	32	32
Gratuitos	23	24	25	24	30
TOTAL	7.239	7.587	7.981	8.383	8.781

DISTRIBUCION DE LOS TELEFONOS PRINCIPALES

92

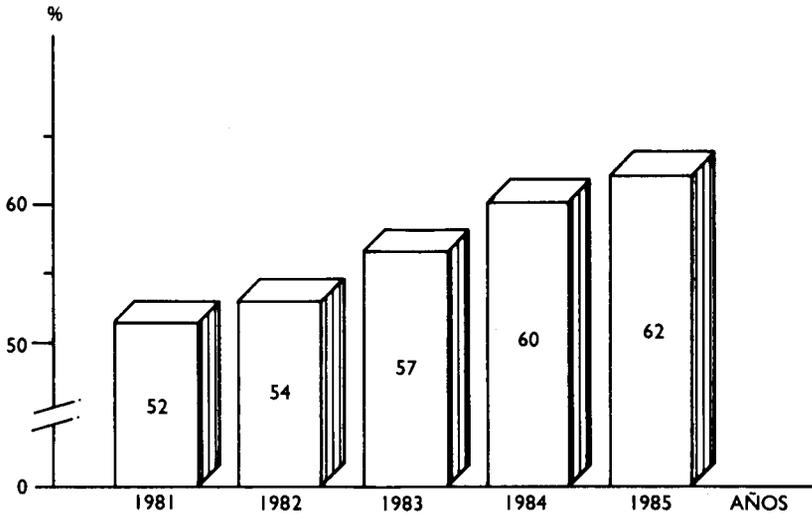


1.1.3. Teléfonos por vivienda

En consonancia con el crecimiento experimentado por los teléfonos particulares, el número de viviendas con teléfono presenta una evolución ciertamente creciente: El porcentaje de viviendas con teléfono ha pasado del 52 por 100 en 1981 al 62 por 100 en 1985.



**TELEFONOS PARTICULARES POR VIVIENDA
(1981-1985)**



1.2. Mercado telemático

1.2.1. Circuitos y conexiones

La telemática o teletinmática nace como fruto de la simbiosis de la informática y las telecomunicaciones (transmisión de datos).

Telefónica, encargada por el Gobierno en 1969 de la explotación pública de la transmisión de datos, desarrolló en 1971 una red pública de transmisión de datos, colocándose a la vanguardia entre las redes de este tipo puestas en servicio por otras administraciones o empresas de explotación de telecomunicaciones.

Desde su nacimiento, esta red ha ido incorporando diferentes aplicaciones y servicios que han culminado en lo que es actualmente la Red IBERPAC. Basada en la tecnología de la conmutación de paquetes, la Red IBERPAC incluye los protocolos originales de la Red Especial más los protocolos normalizados por el CCITT (RSAN y X-25), así como los nuevos servicios públicos telemáticos (datáfono, teletex, videotex, etc.).

Además de la Red IBERPAC, **Telefónica** utiliza para la prestación del servicio otros circuitos de la Red Telefónica Conmutada; ésta sirve de canal para la transmisión de datos punto a punto, multipunto, alarmas, telefax, etc. Para la prestación de los servicios telefónicos privados, microfónicos, telex, etc., utiliza además otros circuitos especiales.



El número de circuitos y conexiones presenta unas tasas anuales de crecimiento importantes desde el momento de implantación de los mismos. Sin embargo, entre los años 1982 y 1984 se constata una inflexión en el ritmo de crecimiento que se explica por:

- a) Menor incidencia de la demanda bancaria, que a partir de 1982 tenía prácticamente constituida su red de transmisión de datos.
- b) Atentados a las centrales de Madrid-Ríos Rosas (1982) y Sopelana-Bilbao (1983).
- c) Problemas de suministro por parte de los proveedores.

En el año 1985, tras un gran esfuerzo de atención a los clientes y debido a una fuerte demanda de algunos servicios (alarmas y datáfonos), se ha recuperado la tasa de crecimiento precedente.

EVOLUCION DEL NUMERO DE CIRCUITOS Y CONEXIONES

AÑOS	Total circuitos y conexiones a fin de cada año (*)	% incremento anual
1974	8.304	—
1975	11.329	36,4
1976	15.601	37,7
1977	30.316(1)	94,3
1978	38.303	26,3
1979	47.212	23,3
1980	59.404	25,8
1981	74.407(2)	25,3
1982	87.170	17,2
1983	103.757	19,0
1984	120.143	15,8
1985	151.223	25,9

(*) Los datos de los años 1974 a 1982 se han tomado del balance social de 1983, mientras que los datos de 1983 a 1985 han sido proporcionados por el Departamento de Negocios.

(1) Incluye telex urbano.

(2) Incluye facsímil y señalización.

1.2.2. Distribución por sectores de abonados a la Red IBERPAC

Una vez aprobada por el CCIT la norma X-25, **Telefónica** comenzó a instalar los primeros equipos de esta red con carácter experimental en 1983. En octubre de 1984 su homologación técnica permitió incorporar estos equipos a la planta.

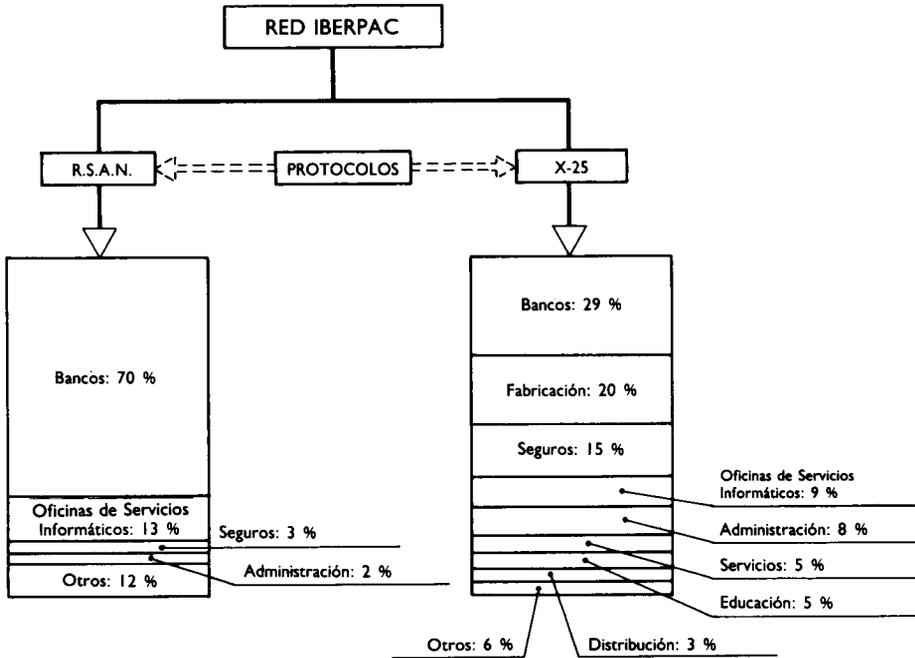
Telefónica ha adoptado la norma X-25 para redes de conmutación de paquetes, y todos los nuevos servicios que se están planificando se apoyan fundamentalmente en esta red.



El protocolo RSAN se mantiene para atender la demanda de los abonados ya existentes, sin que se contraten abonados nuevos en esta modalidad.

Analizando la distribución sectorial de los abonados a estos dos protocolos, hay que resaltar que en la Red RSAN es el sector bancario la clientela más importante, representando un 70 por 100 del total de abonados. Por otra parte, destaca que nuevos sectores han comenzado a participar en el campo de las comunicaciones de datos y textos, gracias a las oportunidades de la Red IBERPAC-(X-25), disminuyendo en consecuencia la participación relativa del sector bancario.

DISTRIBUCION DE ABONADOS A RED IBERPAC POR SECTORES (Junio 1985)





2. Presencia en el mercado

2.1. Mercado telefónico

2.1.1. Densidad telefónica nacional y por zonas

Las líneas en servicio crecieron en un 5,6 por 100 en 1985, mientras que los teléfonos lo hicieron en un 3,1 por 100. La densidad telefónica alcanzó la cifra de 24 líneas y 36,8 teléfonos por 100 habitantes.

La distribución geográfica del número de teléfonos y líneas pone de manifiesto importantes diferencias entre las diversas zonas que configuran el mapa telefónico nacional. Las mayores tasas de crecimiento se registran en aquellas zonas con menor penetración y densidad telefónica (Nor-oeste y Suroeste). Sin embargo, pese a tener esas mayores tasas de crecimiento, todavía se mantienen dichas diferencias entre estas zonas y las mejor dotadas telefónicamente.

**PRESENCIA EN EL MERCADO
DENSIDAD TELEFONICA (nacional y por zonas)***

ZONAS	Líneas (000)	Teléfonos (000)	Líneas por 100 habitantes	Teléfonos por 100 habitantes	Crecimiento 1985/84	
					Líneas	Teléfonos
Barcelona	1.520	2.420	32,4	51,6	2,7	1,4
Madrid	1.695	2.665	34,8	54,5	3,0	1,5
Nordeste	1.537	2.268	27,8	41,1	3,9	2,8
Noroeste	1.402	2.012	19,7	28,2	5,2	4,7
Sureste	1.609	2.561	22,6	36,0	5,6	3,9
Suroeste	1.514	2.333	16,2	24,9	6,6	5,0
TOTAL	9.277	14.259	23,8	36,6	5,6	3,1

* Datos al 31-12-1985.

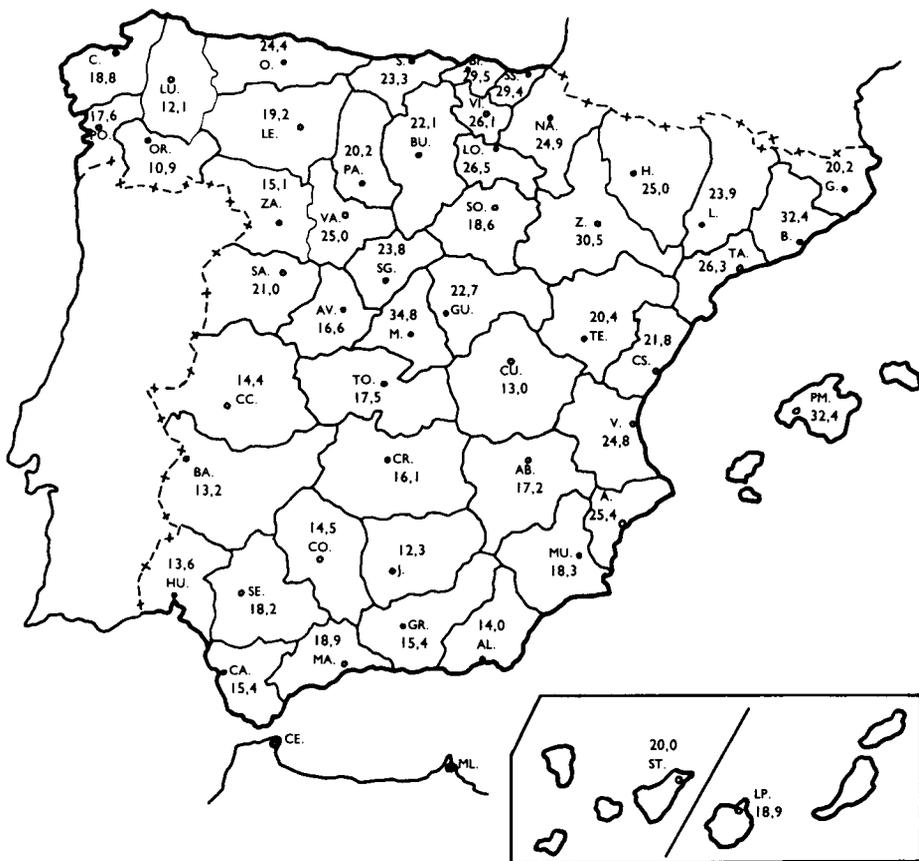
97

2.1.2. Penetración telefónica por provincias

Al analizar la implantación telefónica por provincias, medida por el ratio «líneas en servicio por cada 100 habitantes», se constata que aquellas provincias menos desarrolladas y con predominio de población rural diseminada son las que presentan un menor grado de penetración telefónica.



LÍNEAS POR 100 HABITANTES



2.1.3. Comparación a nivel internacional

De acuerdo con el indicador «teléfonos por cada 100 habitantes», se observa que a pesar de los esfuerzos realizados en los últimos años todavía el nivel de desarrollo del servicio telefónico está por debajo del que se registra en los principales países europeos.



**COMPARACION A NIVEL INTERNACIONAL
(Datos a 31-12-1984)**

PAISES	Teléfonos en servicio (miles)	Teléfonos por cada 100 habitantes	% grado automatización
Suecia	7.410 (*)	88,9 (*)	100,0
Suiza	5.269	78,9	100,0
Dinamarca	3.828	74,9	100,0
Francia	33.002	60,0	100,0
Alemania R.F.	36.582	59,8	100,0
Países Bajos	8.535	59,0	100,0
Noruega	2.395 (*)	57,9 (*)	99,4
Finlandia	2.777 (*)	57,0 (*)	100,0
Reino Unido	29.518	53,2	100,0
Austria	3.594	47,6	100,0
Bélgica	4.215	42,8	100,0
Italia	24.331	42,6	100,0
ESPAÑA	13.825	35,8	99,4
Grecia	3.525	35,5	99,7
Portugal	1.764	17,3	99,6

(*) Datos referidos a 31-12-1983.

2.2. Mercado telemático

2.2.1. Evolución de circuitos y conexiones

En el cuadro que se presenta a continuación puede observarse el importante crecimiento de los servicios telemáticos a nivel global. A ello ha contribuido el notable crecimiento experimentado por las alarmas codificadas y por el datáfono, sin olvidar la positiva evolución de los circuitos microfónicos, de telex y los correspondientes a la Red IBERPAC-(X-25).



MERCADO TELEMÁTICO
EVOLUCION NUMERO DE CIRCUITOS Y CONEXIONES
ATENDIDAS POR TIPO DE CIRCUITOS

TIPO DE CIRCUITOS	1983	1984	1985
Circuitos transmisión de datos			
— Telegrafía	5.461	5.387	5.327
— Transmisión datos (1)	18.540	21.264	23.623
Subtotal	24.001	26.651	28.950
Red telef. conmutada			
— RTC para T.D.	4.742	6.188	8.044
— Alarmas codificadas	12.265	15.194	29.199
— Telefax	2.372	2.551	3.203
— Datáfono	72	859	4.634
Subtotal	19.451	24.792	45.080
Red Iberpac			
— R-SAN	14.188	19.743	22.778
— X-25	114	313	1.032
Subtotal	14.302	20.056	23.810
Otros circuitos			
— Teléfonos privados	9.888	9.239	9.797
— Microfónicos	3.554	4.055	4.776
— Telex	30.559	33.324	36.849
— Otros (2)	2.002	2.026	1.961
Subtotal	46.003	48.644	53.383
TOTAL	103.757	120.143	151.223

(1) Se incluyen todas las modalidades de velocidad de transmisión.

(2) Se incluyen circuitos teleautomáticos telealarmas, facsímil, telefotografía y musicales.

2.2.2. Distribución geográfica de los circuitos telemáticos

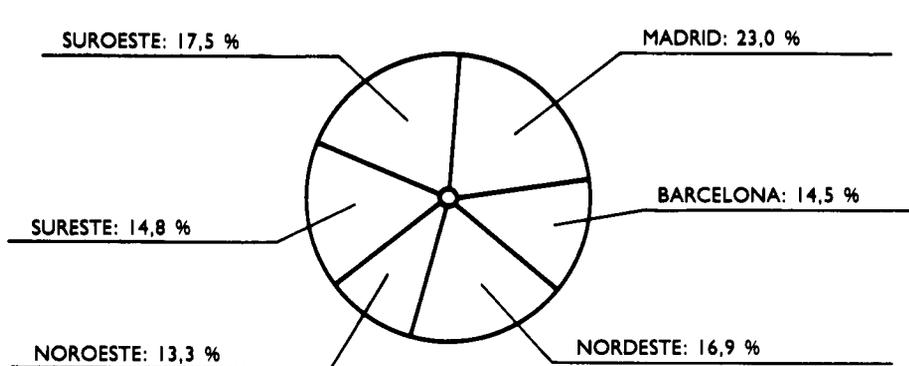
Al ser el sector bancario el principal cliente de estos servicios y disponer éste de una amplia red de oficinas repartidas por todo el territorio nacional, no se presentan diferencias significativas en la distribución geográfica de los circuitos telemáticos.



**DISTRIBUCION GEOGRAFICA DEL NUMERO DE CIRCUITOS TELEMATICOS
(31-12-85)**

	Número	% S/total
Barcelona	21.973	14,5
Madrid	34.859	23,0
Nordeste	25.521	16,9
Noroeste	20.073	13,3
Sureste	22.425	14,8
Suroeste	26.372	17,5
TOTAL	151.223	100,0

**DISTRIBUCION POR ZONAS DE LOS CIRCUITOS TELEMATICOS
(31-12-85)**





3. Demanda

3.1. Demanda telefónica

3.1.1. Principales magnitudes de la demanda

La demanda neta de líneas experimentó un incremento del 36 por 100 en 1983, sufriendo una ligera disminución en los años 1984 y 1985, hasta situarse en 585.030 al final de este último año.

DEMANDA ATENDIDA Y LISTA DE ESPERA (Miles de líneas)

	1983	1984	1985
Lista de espera inicial	428	444	401
Demanda neta	652	613	585
Peticiones atendidas	636	664	640
Lista de espera final	444	393(*)	346

103

(*) Esta cifra se ajustó al principio de 1985, cifrándose en 401.

Las peticiones atendidas se han mantenido en este período por encima de la demanda neta (registradas menos anuladas), lo que ha supuesto una reducción progresiva de las peticiones pendientes y, en consecuencia, del tiempo medio de espera.

En el mismo sentido, la variación anual de las líneas instaladas a lo largo del período analizado, por contraposición a lo sucedido hasta 1982, se ha mantenido por debajo de la ganancia neta de líneas. Esto ha significado un ligero descenso en el número de vacantes y, por tanto, una mejor utilización de la planta instalada.

INSTALACION, VACANTES Y GANANCIA NETA (Miles de líneas)

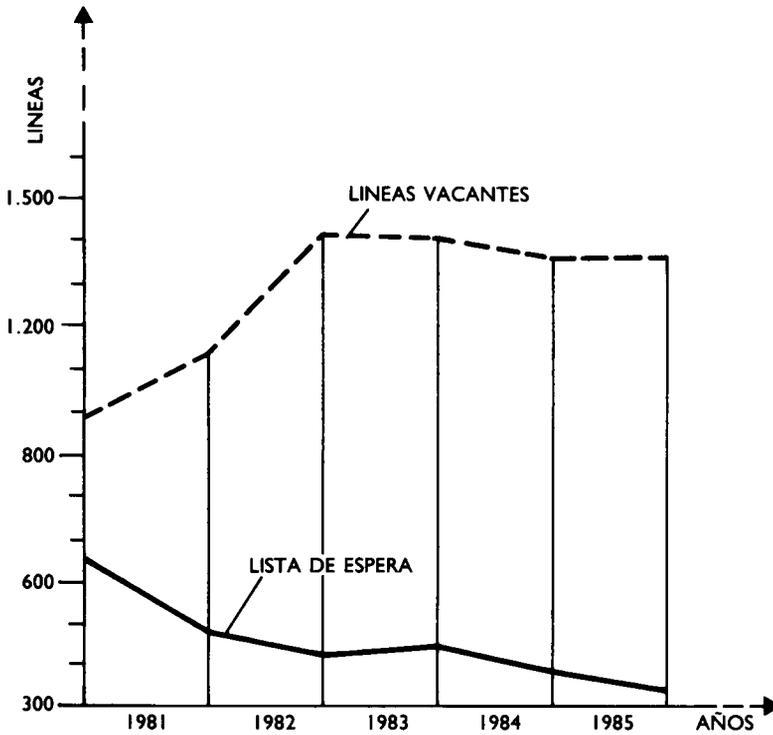
	1983	1984	1985
Variación anual de líneas instaladas	429	366	362
Total vacantes (1)	1.412	1.353	1.354
Ganancia neta de líneas (demanda cumplimentada) ...	437	434	401

(1) Diferencia entre líneas instaladas y líneas en servicio.



En el gráfico que se acompaña se observa cómo hasta el año 1983 la reducción de la lista de espera se consigue mediante fuertes incrementos en la instalación de líneas, lo que supuso un crecimiento paralelo de las líneas vacantes. A partir de 1983, sin embargo, se produce una mejor gestión de la planta, reduciéndose el número de vacantes y la lista de espera, requiriendo para ello un menor esfuerzo de instalación.

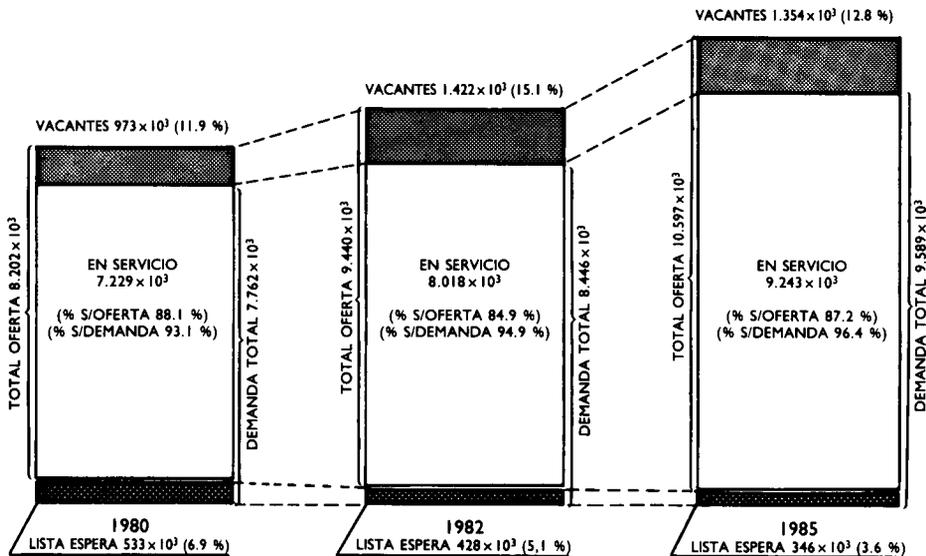
LINEAS VACANTES-LISTA DE ESPERA





A continuación se representa gráficamente la comparación entre la capacidad total de oferta (líneas en servicio y vacantes) y la demanda global (líneas en servicio y lista de espera) al final de cada uno de los años 1980, 1982 y 1985.

**COMPARACION OFERTA-DEMANDA DE LINEAS
(1980-1985)**



En el período 1980-82 destaca el importante crecimiento experimentado por las líneas vacantes debido al aumento en la instalación de líneas con respecto a la demanda registrada. Así, mientras en 1980 por cada 100 líneas instaladas había 11,9 vacantes, en 1982 dicho porcentaje pasó a ser el 15,1 por 100.

Esta disponibilidad de oferta no aplicada permitió una política empresarial que acentuaba una gestión más eficaz de la planta vacante; el resultado de ello ha sido que la relación de vacantes ha disminuido hasta un 12,8 por 100. Asimismo, esta política de inversión se ha materializado en un aumento de líneas en servicio de 1,2 millones entre 1982 y 1985.

De esta forma se ha llegado a una situación en que las líneas vacantes son casi cuatro veces superiores a la lista de espera.



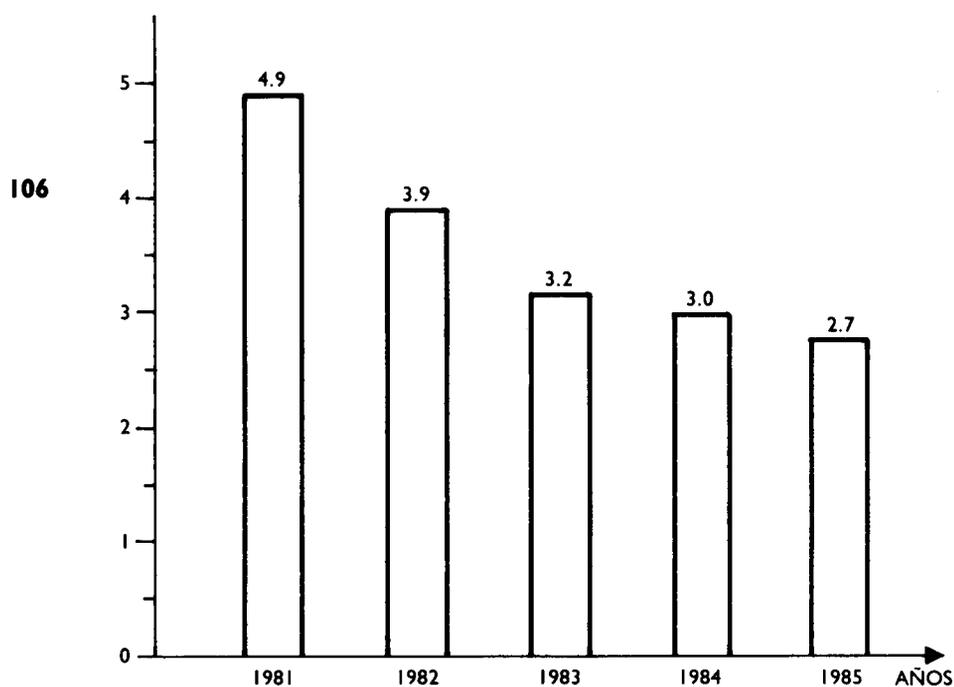
3.1.2. Indicadores significativos de la demanda

El déficit de oferta, medido por el ratio:

$$\frac{\text{Demanda total(*)}}{\text{Líneas en servicio}} \times 100 - 100$$

ha pasado de 4,9 por 100 en 1981 hasta el 2,7 por 100 en 1985.

**EVOLUCION DEL DEFICIT DE OFERTA
(1981-1985)**

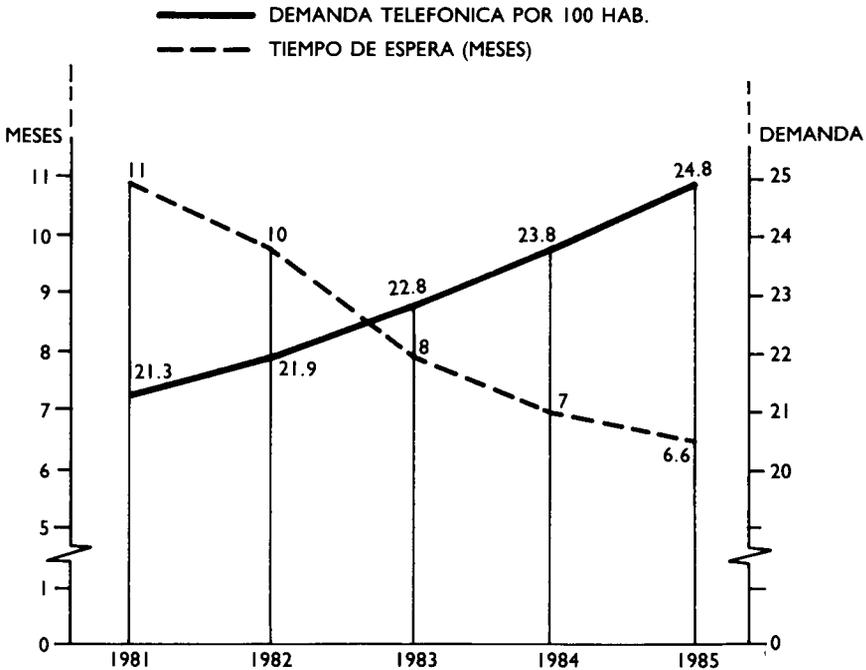


(*) Demanda total=Líneas en servicio más Demanda pendiente.



Por otra parte, las peticiones pendientes con mayor antigüedad han disminuido progresivamente. Esto ha tenido como consecuencia una reducción del periodo medio de espera, que pasó de 11 meses en 1981 a 6,6 en 1985.

TIEMPO DE ESPERA (MESES) Y DEMANDA TELEFONICA POR 100 HABITANTES



3.2. Demanda telemática

3.2.1. Principales magnitudes de la demanda

La demanda neta ha crecido de forma importante en los últimos años, siendo espectacular el crecimiento registrado en 1985, el cual ha sido debido principalmente a la demanda de alarmas y datáfonos, como ya se ha expuesto en el punto 2.2.1.



EVOLUCION CIFRAS DE DEMANDA DE CIRCUITOS TELEMATICOS

	1982 (*)	1983 (*)	1984	1985
Peticiones pendientes (1)	8.352	12.903	10.979	8.317
Peticiones registradas	19.882	21.777	33.451	48.074
Peticiones canceladas	1.315	1.486	4.459	5.514
Demanda neta (2)	18.567	20.291	28.992	42.560
Demanda satisfecha	16.547	15.740	28.427	45.224

(1) Estas cifras están referidas al final de cada año.

(2) Demanda neta — Peticiones registradas — Peticiones canceladas.

(*) Sin incluir:

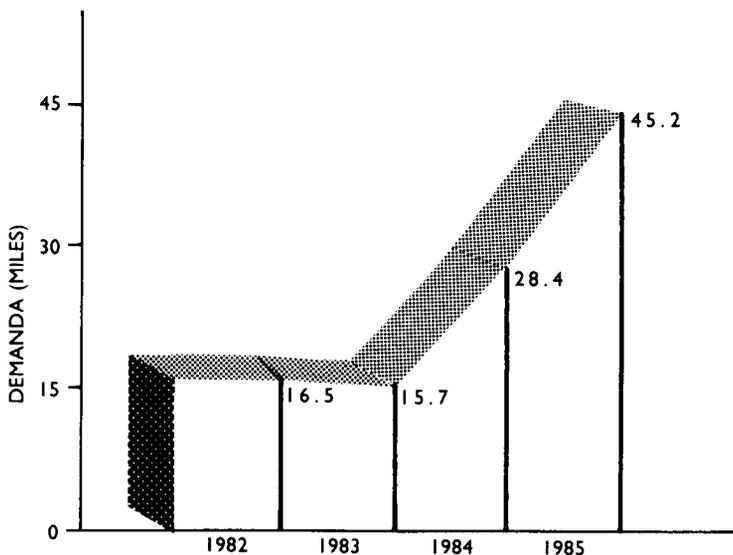
- Circuitos telefónicos privados.
- Circuitos microfónicos.
- Circuitos musicales.

3.2.2. Evolución de la demanda satisfecha

El crecimiento de la demanda ha ido acompañado de un esfuerzo de instalación importante que ha permitido incluso satisfacer una demanda superior a la manifestada en el año, disminuyendo en consecuencia las peticiones pendientes.

108

EVOLUCION DE LA DEMANDA SATISFECHA (1982-1985)





4. Tarifas

4.1. Breve descripción de la estructura de tarifas

4.1.1. Estructura de las tarifas telefónicas

Las tarifas telefónicas se pueden agrupar en tres grandes conceptos: líneas, aparatos y servicio medido, siendo fijas las correspondientes a los dos primeros y variables las del tercero.

Las líneas tienen dos tarifas: cuota de conexión, que se devenga al conectar la línea, y cuota de abono, que es el canon que se paga por la utilización de la línea, cantidad que varía en función del tipo de línea (individuales y líneas de enlace para centralitas y sistemas de interconexión).

Los aparatos comprenden una amplia gama de teléfonos, equipos complementarios y sistemas de interconexión.

El servicio medido es aquel que se cobra por el uso del servicio telefónico, el cual se divide en urbano, interurbano e internacional.

La unidad de tarificación (paso de contador) en el servicio urbano son tres minutos, si bien cuando la llamada se produce entre distintas agrupaciones de zonas la cadencia es de dos pasos de contador cada tres minutos.

El servicio interurbano tarifica en función de la distancia, si bien este sistema habrá de variar a medio plazo, ya que la distancia cada vez influye menos en el coste del servicio telefónico. En la actualidad existen cinco escalas de tarificación. En estas escalas existen distintas tarifas en función de la hora en que se realizan las llamadas:

Tarifa normal (A)

De 14 a 20 horas de lunes a viernes.

Tarifa reducida (B)

A partir de las 20 horas de lunes a viernes y los sábados a partir de las 14 horas, y las 24 horas los domingos y festivos a nivel nacional.

Tarifa punta (C)

De 8 a 14 horas de lunes a sábado.

El Servicio Internacional se estructura en áreas geográficas (Europa, América, Oriente Medio y resto del mundo) con tarifas especiales para Francia y Portugal. Existe en este servicio también una tarifa reducida todos los días de 22 a 8 horas, excepto para Oriente Medio y resto del mundo.

La distribución del tráfico interurbano por horas de tarificación se presenta a continuación:



**DISTRIBUCION DEL TRAFICO INTERURBANO
POR PERIODOS DE TARIFICACION**

	PORCENTAJES		
	Tarifa «C» (De 8 a 14 horas)	Tarifa «A» (De 14 a 20 horas)	Tarifa «B» (De 20 a 8 horas)
Octubre 77	49,4	29,7	20,9
Julio 78	48,2	25,3	26,5
Mayo 81	46,0	27,6	26,4
Mayo 82	45,8	26,9	27,3
Octubre 83	47,0	28,5	24,5
Julio 84	46,8	24,8	28,4
Marzo 85	46,8	29,1	24,1

Según se observa, el tráfico cursado en «horas punta» (de 8 a 14 horas) ha reducido su participación en casi tres puntos en favor del correspondiente a los otros dos períodos de tarificación, los cuales, en el espacio de tiempo analizado, presentan ligeras oscilaciones en sus correspondientes cuotas de participación.

110

4.1.2. Estructura de tarifas de los servicios telemáticos

La gran variedad de tipos de circuitos hace que la estructura de tarifas sea amplia y compleja. A continuación efectuamos un resumen de las mismas.

Circuitos alquilados punto a punto

Se incluyen aquí los circuitos telefónicos para transmisión de voz, los telefónicos para transmisión de datos y los circuitos para la constitución de redes de uso privado.

Se percibe por estos servicios una cuota de instalación que es función del uso del circuito (voz o dato) y del modo de transmisión (duplex o semiduplex). Asimismo se aplica una cuota en concepto del cambio de emplazamiento de uno de los extremos del circuito.

La cuota mensual de abono es función del uso del circuito (voz, dato, etc) y de la velocidad de transmisión como factores principales.

Red IBERPAC

La cuota de acceso a la Red es única tanto para el protocolo RSAN como para el X-25.

La cuota mensual para cada uno de los protocolos depende de la velocidad, del volumen de información y de la hora en que se realice cada transmisión, existiendo tarifas distintas para cada protocolo.



La Red IBERPAC-(X-25) ofrece una serie de facilidades opcionales por las que **Telefónica** factura una cantidad mensual.

Transmisión de datos a través de la Red Telefónica Conmutada

Además de las cuotas correspondientes a telefonía se percibe una cuota de abono mensual que es función de la velocidad de transmisión y de las facilidades opcionales que contrate el abonado. Por el tráfico cursado se perciben las cuotas establecidas para el servicio medido.

Servicio teleinformático a través de la Red Telefónica Conmutada

Se incluyen aquí los servicios telefax, teletex, datáfono, alarmas codificadas, respuesta audible e ibertex.

Adicionalmente a las tarifas establecidas para dicha red se aplica una cuota de alta y un abono mensual.

4.2. Evolución reciente de las tarifas

III

En el cuadro siguiente se compara la evolución de los precios de diversos servicios con la de algunas tarifas telefónicas y con la del Índice de Precios al Consumo en los años 1981 a 1985. Se observa que la evolución de las tarifas ha sido dispar, manteniéndose en todos los casos, excepto en el de la cuota de abono particular, por debajo del Índice de Precios al Consumo.

**EVOLUCION COMPARADA DE LOS INCREMENTOS EXPERIMENTADOS
POR DIVERSOS SERVICIOS A NIVEL NACIONAL**

	1981	1982	1983	1984	1985	(1)
Correos	20,0	16,7	14,3	6,3	—	11,5
Gas Madrid	16,0	11,0	19,4	12,7	0,4	11,9
Telégrafos	14,9	12,2	8,0	13,1	6,4	10,9
Metro	43,3	11,6	25,0	16,7	14,3	22,2
Gasolina super	16,4	21,1	8,1	—	(6,9)	7,7
Electricidad	41,1	28,9	10,2	8,3	6,9	19,1
Agua	13,2	12,6	12,0	12,0	15,7	13,1
Autobús	31,3	—	23,8	11,5	3,5	14,0
Telefónica (cuota abono no particular) ..	12,0	15,0	12,0	11,1	7,0	11,4
Telefónica (cuota abono particular)	9,8	15,1	11,9	95,6	7,0	27,9
Telefónica (conferencia Madrid-Barcelona)	8,8	11,1	12,3	7,9	6,1	9,2
Telefónica (cuota instalación)	11,8	(3,2)	(27,4)	—	—	(3,8)
Telefónica (paso contador)	12,5	11,1	12,0	7,9	9,9	10,7
Telefónica (tarifa media) (2)	10,0	(10,6)	7,4	31,6	7,2	9,1
Indice de Precios al Consumo	14,6	14,4	12,2	11,3	8,8	12,3

(1) Tasa anual media 1981/85.

(2) Se refiere al gasto telefónico anual de abonados particulares.

112

4.3. Comparación internacional

Al comparar el número de horas de trabajo necesarias para satisfacer el gasto telefónico anual en los principales países de la Europa Occidental se llega a la conclusión de que en España el servicio telefónico es relativamente económico.



**HORAS DE TRABAJO NECESARIAS PARA ATENDER
EL GASTO TELEFONICO ANUAL (*)
(Abonados particulares)**

N.º ORDEN		PAIS	HORAS		INDICE (España-100)	
1985	1984		1985	1984	1985	1984
1	1	Portugal	308	304	710,1	660,9
2	2	Noruega	75	98	172,8	213,0
3	3	Francia	73	72	168,2	156,5
4	4	Reino Unido	71	76	164,3	165,2
5	5	Grecia	67	77	153,4	167,4
6	6	Austria	66	69	152,1	150,0
7	8	Italia	56	57	128,6	123,9
8	7	República Federal de Alemania ...	52	60	119,1	130,0
9	9	Finlandia	49	52	112,9	113,0
10	10	Bélgica	48	47	109,9	112,2
11	11	España	43	46	100,0	100,0
12	12	Suiza	37	44	85,2	95,6
13	13	Países Bajos	31	36	71,6	78,3
14	14	Suecia	26	31	59,9	67,4
15	15	Dinamarca	26	28	60,0	60,9

- (*) El gasto telefónico está compuesto por:
- Proporción de cuota de instalación (10 años al 8 por 100).
 - Cuota anual de abono.
 - 700 llamadas urbanas de tres minutos de duración.
 - 200 llamadas interurbanas (de tres minutos de duración a 100 km. de distancia) distribuidas del modo siguiente:
90 en hora punta, 80 en hora normal y 30 en hora reducida.

En efecto, en nuestro país, que se sitúa en la parte media-baja de la tabla, en 1985 eran precisas 43 horas de trabajo para atender dicho gasto. Esta cifra se sitúa muy lejos de las 308 correspondientes a Portugal y no tan distante ya de las 75 horas de Noruega, países que en el cuadro comparativo ocupan el primer y segundo lugar, respectivamente. Los países donde el servicio telefónico resulta más barato son Suecia y Dinamarca, donde para satisfacer el mismo gasto solamente se requerían 26 horas de trabajo.



5. Instalación y prestación del servicio

5.1. Instalación

5.1.1. Cumplimentación de órdenes de servicio (1)

El total de órdenes de servicio ha crecido en más de 260.000 en el transcurso de los dos últimos años, lo que es indicativo del volumen de actividad que realiza la Empresa. A título ilustrativo, la relación de órdenes de servicio cumplimentadas por cada línea de ganancia neta fue de 3,2 en 1983, mientras que dicho ratio en 1985 pasó a ser 4,1.

CUMPLIMENTACION DE ORDENES DE SERVICIO
(Miles de unidades)

ORDENES DE SERVICIO CUMPLIMENTADAS	1983	1984	1985
De alta	425,1	485,8	646,4
De cambio de domicilio	100,0	136,9	156,3
De equipo complementario	481,3	567,4	556,9
Otras (bajas, etc.)	396,1	351,9	303,8
TOTAL	1.402,5	1.542,0	1.663,4

115

5.1.2. Grado de cumplimentación de objetivos

El importante incremento registrado en el número de órdenes de servicio ha representado un alargamiento de los plazos de cumplimentación finales, según se refleja en el cuadro que se acompaña; así, por ejemplo, mientras en 1983 el 93,2 por 100 de las 425,1 miles de órdenes de servicio de alta se cumplimentaba en menos de 30 días, en 1985 solamente el 80,4 por 100 de las 646,4 miles de órdenes de servicio se ejecutaban en el referido período de tiempo.

(1) Orden de servicio es el documento ejecutivo interno que formulan los servicios comerciales y cursan a otras dependencias para informarles de la actuación que corresponde a cada una relativa a las altas, bajas o modificaciones de los servicios convenidos o acordados por la Compañía.

**GRADO DE CUMPLIMENTACION DE OBJETIVOS**

ORDENES DE SERVICIO	PORCENTAJES		
	1983	1984	1985
De alta realizadas en menos de 30 días	93,2	83,1	80,4
De cambio de domicilio realizadas en menos de 10 días.	86,8	68,3	71,4
De equipo complementario realizadas en menos de 10 días.	80,3	71,4	63,8

5.2. Prestación del servicio

5.2.1. Volumen de actividad en unidades físicas

En el período 1981-1985 las estaciones de abonado crecieron a una tasa anual media acumulativa del 3,6 por 100, mientras que la correspondiente a las líneas en servicio fue del 4,9 por 100. Esto supone que la relación teléfonos por líneas en servicio haya pasado de 1,62 al final de 1981 a 1,54 cinco años más tarde.

116

Las conferencias manuales han continuado su tendencia decreciente, reduciéndose prácticamente a la mitad debido a la puesta en marcha y ejecución de diversos planes destinados a incrementar el grado de automatización, el cual se ha situado ya muy próximo al 100 por 100.

El tráfico cursado ha evolucionado de forma positiva en el período analizado, en el transcurso del cual las conferencias anuales por estación han pasado de 175 al inicio del quinquenio a más de 200 al final del mismo.

La actividad telemática, por su parte, ha crecido de forma más destacada, siendo particularmente importante el experimentado por la telemática nacional. Los circuitos alquilados prácticamente se han duplicado y las conexiones a la Red IBERPAC y a la Red Conmutada han registrado incluso tasas de crecimiento más elevadas.



VOLUMEN DE ACTIVIDAD EN UNIDADES FISICAS

		1981	1982	1983	1984	1985
TELEFONIA	Líneas en servicio (miles)	7.654,0	8.018,0	8.457,0	8.787,0	9.277,0
	Estaciones de abonados (miles)	12.385,0	12.820,0	13.345,0	13.825,0	14.259,0
	Conferencias manuales (millones):					
	• Servicio interurbano	52,0	47,0	40,2	32,4	24,9
	• Servicio internacional de salida.	2,3	2,3	2,2	2,2	2,3
	Conferencias automáticas (millones):					
• Servicio interurbano	2.059,8	2.184,0	2.375,6	2.533,4	2.780,8 (1)	
• Servicio internacional de salida.	54,6	63,0	68,9	75,9	84,8 (1)	
TELEMATICA	Telemática nacional (miles):					
	• Alquiler circuitos	28,7	32,8	35,4	38,4	45,4
	• Conexiones Red Conmutada	4,5	5,6	6,6	8,0	9,8
	• Conexiones Red IBERPAC	11,3	12,8	15,6	21,1	29,7
	Transmisión internacional de datos (miles):					
	• Alquiler circuitos	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
• Conexiones red internacional TIDA	0,1	0,2	0,3	0,3	0,5	

(1) Datos provisionales.

5.2.2. Reclamaciones de averías y su reparación

El número total de reclamaciones se elevó a 7,6 millones en 1985; de éstas, 5,1 millones fueron motivadas por la existencia de averías.

Los índices de reclamaciones y averías correspondientes a equipos de abonado y a circuitos de servicios telemáticos presentan una ligera evolución decreciente, lo que es indicativo de la mejora experimentada en la calidad del servicio en el período analizado.

EQUIPOS DE ABONADO

	1981	1982	1983	1984	1985
N.º reclamaciones por 100 estaciones	4,8	4,9	4,8	4,6	4,5
N.º averías por 100 estaciones	3,2	3,2	3,2	3,1	3,0
N.º averías demoradas más de 24 horas por 100 averías	20,0	20,2	22,2	21,1	23,3

**CIRCUITOS TELEMATICOS**

CIRCUITOS TELEFONICOS	1981	1982	1983	1984	1985
N.º reclamaciones/100 cto. (*)	2,56	2,14	1,78	0,71	0,60
N.º averías/100 cto. (*)	1,20	1,04	0,89	0,37	0,32
Horas perdidas/1.000 disponibles	0,34	0,33	0,15	0,10	0,11
Promedio duración averías (horas)	7,17	6,12	5,16	4,88	5,48
CIRCUITOS ESPECIALES	1981	1982	1983	1984	1985
N.º reclamaciones/100 cto. (*)	21,61	19,49	17,28	8,47	7,32
N.º averías/100 cto. (*)	6,34	5,51	4,63	2,23	2,11
Horas perdidas/1.000 disponibles	0,47	0,34	0,22	0,14	0,16
Promedio duración averías (horas)	5,33	4,29	3,91	4,29	5,47

(*) A partir de 1984 el denominador se refiere a terminales en lugar de circuitos.