1991

ANUARI BARCELONA

ANUARI DE BARCELONA 1991

Generalitat de Catalunya
Biblioteca
30 SET. 1992
36909
Biblioteca

Anuari Barcelona
· 1991 ·

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 ORGANIZACIÓN TELEFÓNICA

3 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
3.1 Datos socio-económicos
3.2 Red telefónica
3.3 Servicio Ibercom
3.4 Servicio Telefonía Móvil Automática
3.5 Red Iberpac
3.6 Red Ibermic
3.7 Infraestructura básica
3.8 Recursos humanos

4 ACTIVIDAD
4.1 Servicio telefónico
4.1.1 Evolución del mercado
4.1.2 Consumo
4.1.3 Evolución de la oferta
4.2 Servicio Ibercom
4.2.1 Evolución del mercado
4.3 Servicio Telefonía Móvil Automática
4.3.1 Evolución del mercado
4.4 Servicios de transmisión de datos
4.4.1 Circuitos punto a punto.
4.4.2 Servicio Iberpac
4.5 Otros servicios
4.5.1 Operación e Información
4.5.2 Náutico
4.5.3 Audiomáticos
4.5.4 Cobro revertido automático (servicio 900)
4.5.5 Línea Multiservicio
4.5.6 Datáfono
4.5.7 Ibertex

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ

2 ORGANITZACIÓ TELEFÓNICA

3 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
3.1 Dades sòcio-econòmiques
3.2 Xarxa telefònica
3.3 Servei Ibercom
3.4 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
3.5 Xarxa Iberpac
3.6 Xarxa Ibermic
3.7 Infrastructura bàsica
3.8 Recursos humans

4 ACTIVITAT
4.1 Servei telefònic
4.1.1 Evolució del mercat
4.1.2 Consum
4.1.3 Evolució de l'oferta
4.2 Servei Ibercom
4.2.1 Evolució del mercat
4.3 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
4.3.1 Evolució del mercat
4.4 Serveis de transmissió de dades
4.4.1 Circuits punt a punt
4.4.2 Servei Iberpac
4.5 Altres serveis
4.5.1 Operació i Informació
4.5.2 Nàutic
4.5.3 Audiomàtics
4.5.4 Cobrament revertit automàtic (servei 900)
4.5.5 Línia Multiservei
4.5.6 Datàfon
4.5.7 Ibertex

5 INVERSIÓN

6 TRÁFICO

7 CALIDAD

8 FORMACIÓN
8.1 Actividades internas
8.1.1 Área de Red. Cursos de promoción y reciclaje.
8.1.2 Área de Comercial y Asistencia Técnica. Cursos de promoción y reciclaje.
8.1.3 Área de Gestión y Administración
8.1.4 Planes Especiales de Formación (PEFOR-91).
8.1.5 Plan Instrumental de Formación con motivo de los JJ.OO.
8.1.6 Formación Mandos Intermedios
8.1.7 Plan de Mejora y Desarrollo Equipo Directivo
8.2 Actividades externas
8.3 Resumen actividades
8.4 Recursos dedicados
8.4.1 Personal para formación
8.4.2 Inversiones y gastos para formación

9 ACONTECIMIENTOS ESPECIALES
9.1 Telefónica y los JJ.OO.'92

ANEXO 1: BARCELONA CIUDAD

ANEXO 2: BADALONA

ANEXO 3: CERDANYOLA DEL VALLÈS

ANEXO 4: CORNELLÀ DE LLOBREGAT

5 INVERSIÓ

6 TRÀNSIT

7 QUALITAT

8 FORMACIÓ
8.1 Activitats internes
8.1.1 Àrea de Xarxa. Cursos de promoció i reciclatge
8.1.2 Àrea de Comercial i Assistència Tècnica. Cursos de promoció i reciclatge
8.1.3 Àrea de Gestió i Administració
8.1.4 Plans Especials de Formació (PEFOR-91).
8.1.5 Pla Instrumental de Formació amb motiu dels JJ.OO.
8.1.6 Formació Quadres Intermedis
8.1.7 Pla de Millora i Desenvolupament Equip Directiu.
8.2 Activitats externes
8.3 Resum activitats
8.4 Recursos dedicats
8.4.1 Personal per a formació
8.4.2 Inversions i despeses per a formació

9 ESDEVENIMENTS ESPECIALS
9.1 Telefónica i els JJ.OO.'92

ANNEX 1: BARCELONA CIUTAT

ANNEX 2: BADALONA

ANNEX 3: CERDANYOLA DEL VALLÈS

ANNEX 4: CORNELLÀ DE LLOBREGAT

ANNEX 5: GRANOLLERS

ANEXO 6: L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

ANEXO 7: MANRESA

ANEXO 8: MATARÓ

ANEXO 9: EL PRAT DE LLOBREGAT

ANEXO 10: SABADELL

ANEXO 11: SANT BOI DE LLOBREGAT

ANEXO 12: SANT CUGAT DEL VALLÈS

ANEXO 13: SANT FELIU DE LLOBREGAT

ANEXO 14: SANTA COLOMA DE GRAMENET

ANEXO 15: SITGES

ANEXO 16: TERRASSA

ANEXO 17: VIC

ANEXO 18: VILANOVA I LA GELTRÚ

ANEXO 5: GRANOLLERS

ANNEX 6: L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

ANNEX 7: MANRESA

ANNEX 8: MATARÓ

ANNEX 9: EL PRAT DE LLOBREGAT

ANNEX 10: SABADELL

ANNEX 11: SANT BOI DE LLOBREGAT

ANNEX 12: SANT CUGAT DEL VALLÈS

ANNEX 13: SANT FELIU DE LLOBREGAT

ANNEX 14: SANTA COLOMA DE GRAMENET

ANNEX 15: SITGES

ANNEX 16: TERRASSA

ANNEX 17: VIC

ANNEX 18: VILANOVA I LA GELTRÚ

1. INTRODUCCIÓN

El año 1991 ha supuesto para Telefónica la consolidación de los objetivos planteados cinco años antes y que se resumen en la reestructuración y modernización de las redes, la incorporación de nuevos servicios y la mejora de los niveles de atención y calidad. Los dos primeros se han logrado con un notable incremento de las inversiones hacia todos los elementos de las redes y la renovación de la mayor parte de ellas. Los últimos se están consiguiendo generando un amplio mercado de oferta en todos los servicios, así como la incorporación de avanzados sistemas de gestión.

Durante el año 1991 destaca el importante auge experimentado por los servicios Ibercom, la telefonía móvil automática, redes virtuales y la extensión de los servicios de inteligencia de red, como los de cobro revertido automático (900), tarificación compartida (901 y 902), tarificación adicional (903), directo a país, y otros. También se ha intensificado el alquiler de los servicios suplementarios telefónicos, como son la tarificación detallada, el desvío de llamada, la conferencia a tres, la llamada en espera, etc. Todo ello ha supuesto una importante ampliación de la oferta de servicios de telecomunicación, en especial para las entidades y empresas. Muestra de ello son los valores alcanzados en los diferentes

1. INTRODUCCIÓ

L'any 1991 ha significat per a Telefónica la consolidació dels objectius plantejats cinc anys abans, i que es resumeixen en la reestructuració i modernització de les xarxes, la incorporació de nous serveis i la millora dels nivells d'atenció i qualitat. Els dos objectius primers s'han aconseguit amb un increment notable de les inversions en tots els elements de les xarxes i la renovació de la major part d'elles. I els darrers, generant un ampli mercat d'oferta de tots els serveis i amb la incorporació d'avançats sistemes de gestió.

Cal destacar aquest any l'important increment que han experimentat els serveis Ibercom, telefonia mòbil automàtica, xarxes virtuals i l'extensió dels serveis d'intel.ligència de xarxa, com ara el cobrament revertit automàtic (900), la tarifació compartida (901 i 902), la tarifació addicional (903), el directe a país, i d'altres. També s'ha intensificat el lloguer dels serveis suplementaris telefònics, com ara la tarifació detallada, la desviació de trucades, conferència a tres, trucada en espera, etc. Tot això ha suposat una important ampliació de l'oferta de serveis de telecomunicació, especialment a les entitats i les empreses. Això s'evidencia amb els valors assolits pels diferents serveis: 2.037.577 línies telefòniques en servei, amb una densitat de 45 línies per 100 habitants, 36.990 línies Ibercom, 18.574 telèfons mòbils i 16.736 circuits

servicios: 2.037.577 de líneas telefónicas en servicio, densidad de 45 líneas por 100 habitantes, 36.990 líneas Ibercom, 18.574 teléfonos móviles y 16.736 circuitos para transmisión de datos, así como la total digitalización de la red telefónica de segundo nivel.

Este Anuario 1991 resume mediante tablas y gráficos la actividad de Telefónica en el ámbito de la provincia de Barcelona, así como la situación de la planta instalada. De estos datos se observa la alta capacidad de oferta existente en todos los servicios, que permite agilizar la prestación de los mismos y reducir las listas de espera, convirtiéndolas en normales carteras de pedidos. Otro dato significativo es el nivel de calidad con valores comparables a los más importantes operadores de nuestro entorno geográfico.

La publicación de este anuario responde al deseo de informar a nuestros clientes sobre el esfuerzo que desarrolla Telefónica para situar y mantener sus servicios a los niveles que nos exigen, enmarcándose en el conjunto de los anuarios editados los dos años anteriores.

per a transmissió de dades, així com la total digitalització de la xarxa telefònica de segon nivell.

L'Anuari 1991 resumeix, amb dades i gràfics, l'activitat de Telefónica a l'àmbit de la província de Barcelona, i també la situació de la planta instal.lada. D'aquestes dades es desprèn l'alta capacitat d'oferta de tots els serveis, que permet agilitar-ne la prestació i reduir les llistes d'espera tot convertint-les en simples carteres de comandes. Un altre factor significatiu és el nivell de qualitat, equiparable al dels operadors més importants del nostre entorn geogràfic.

La publicació d'aquest anuari respon al desig d'informar els nostres clients sobre l'esforç que Telefónica desenvolupa per situar i mantenir els seus serveis als nivells que ens exigeixen, i forma part del conjunt d'anuaris editats els dos anys anteriors

2 ORGANIZACIÓN TELEFÓNICA

La organización de Telefónica en la provincia de Barcelona está dividida en cinco Direcciones Territoriales con el fin de conseguir una gestión ágil en la demanda de los servicios de telecomunicación, así como una mayor proximidad a las necesidades de los clientes. Asimismo, Telefónica dispone en Barcelona de una Dirección de Grandes Clientes que realiza proyectos específicos y ofrece soluciones a medida.

La Dirección de Barcelona comprende 19 Oficinas Comerciales y de Asistencia Técnica donde se ofrecen todos los servicios y actuaciones relacionados directamente con el uso, demanda y servicio postventa de las solicitudes de telecomunicaciones.

2 ORGANITZACIÓ TELEFÓNICA

L'organització de Telefónica a la província de Barcelona està dividida en cinc Direccions Territorials amb la finalitat d'aconseguir una gestió àgil de cara a la demanda dels serveis de telecomunicació, així com una més gran proximitat a les necessitats dels clients. Telefónica, també, disposa a Barcelona d'una Direcció de Grans Clients que realitza projectes específics i ofereix solucions a mida.

La Direcció de Barcelona comprèn 19 Oficines Comercials i d'Assistència Tècnica en les quals s'ofereixen tots els serveis i actuacions relacionats directament amb l'ús, demanda i servei postvenda de les sol.licituds de telecomunicacions.

Direcciones Territoriales de Barcelona / Direccions Territorials de Barcelona



3. SITUACIÓN ESTRUCTURAL

3.1 Datos socio-económicos

3.2 Red telefónica

3.3 Servicio Ibercom

3.4 Servicio Telefonía Móvil Automática

3.5 Red Iberpac

3.6 Red Ibermic

3.7 Infraestructura básica

3.8 Recursos humanos

3. SITUACIÓ ESTRUCTURAL

3.1 Dades sòcio-econòmiques

3.2 Xarxa telefònica

3.3 Servei Ibercom

3.4 Servei Telefonia Mòbil Automàtica

3.5 Xarxa Iberpac

3.6 Xarxa Ibermic

3.7 Infrastructura bàsica

3.8 Recursos humans

3. SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

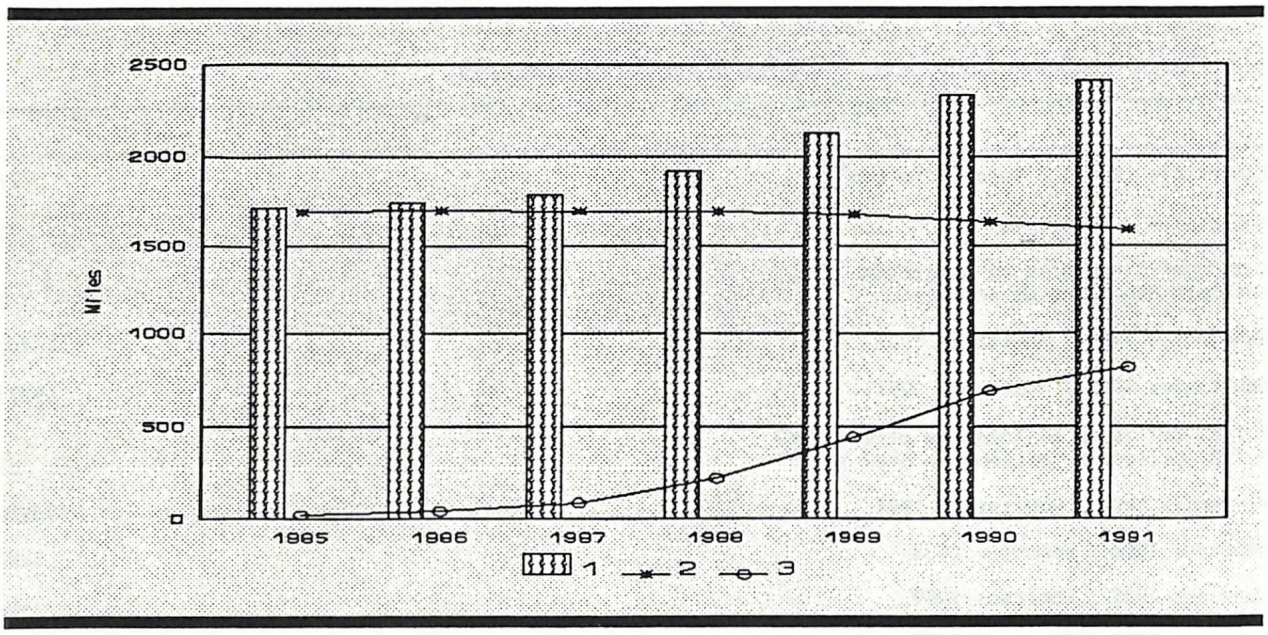
3.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Km^2.) / Superfície (Km^2.)	7718
Municipios / Municipis	308
Entidades singulares de población Entitats singulars de població	833
Habitantes 1986 / Habitants 1986	4614216
Habitantes 1991 / Habitants 1991	4577396
P.I.B. (miles de millones de ptas.) 1989 P.I.B. (milers de milions de ptes.) 1989	6789
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	1898044
Empresas 1988 / Empreses 1988	129847
Empresas 1989 / Empreses 1989	140719
Empresas 1990 / Empreses 1990	147304

3.2 Red telefónica / Xarxa telefònica

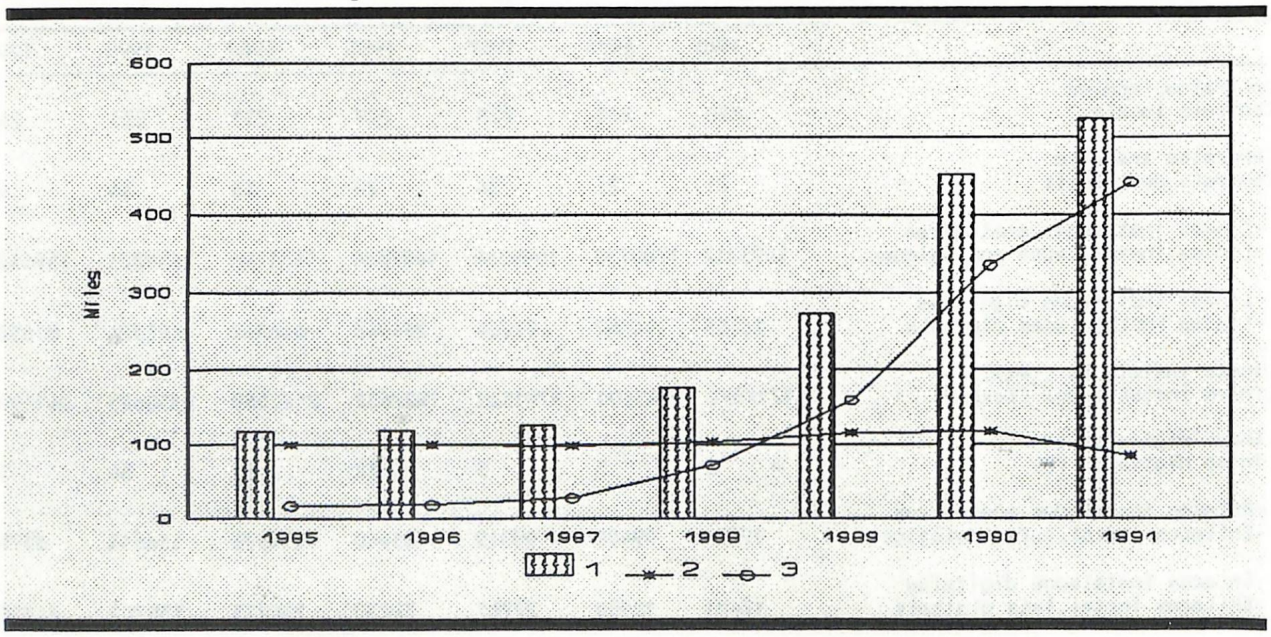
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Centrales locales Centrals locals	228	228	228	229	231	235	240
Centrales tránsito Centrals de trànsit	21	21	24	29	33	36	40
-Líneas instaladas analógicas -Línies instal.lades analògiques	1693212	1700738	1699264	1697684	1681196	1638301	1596423
-Líneas instaladas digitales -Línies instal.lades digitals	26658	44862	92264	224948	446362	692324	818524
Líneas instaladas (total) Línies instal.lades (total)	1719870	1745600	1791528	1922632	2127558	2330625	2414947
Líneas digitales (%) Línies digitals (%)	2	3	5	12	21	30	34
-Enlaces instalados analógicos -Enllaços instal.lats analògics	99056	99489	98519	103940	114973	116514	83750
-Enlaces instalados digitales -Enllaços instal.lats digitals	17481	18950	27787	72230	158773	335702	442182
Enlaces instalados (total) Enllaços instal.lats (total)	116537	118439	126306	176170	273746	452216	525932
Enlaces digitales (%) Enllaços digitals (%)	15	16	22	41	58	74	84

Líneas instaladas / Línies instal.lades



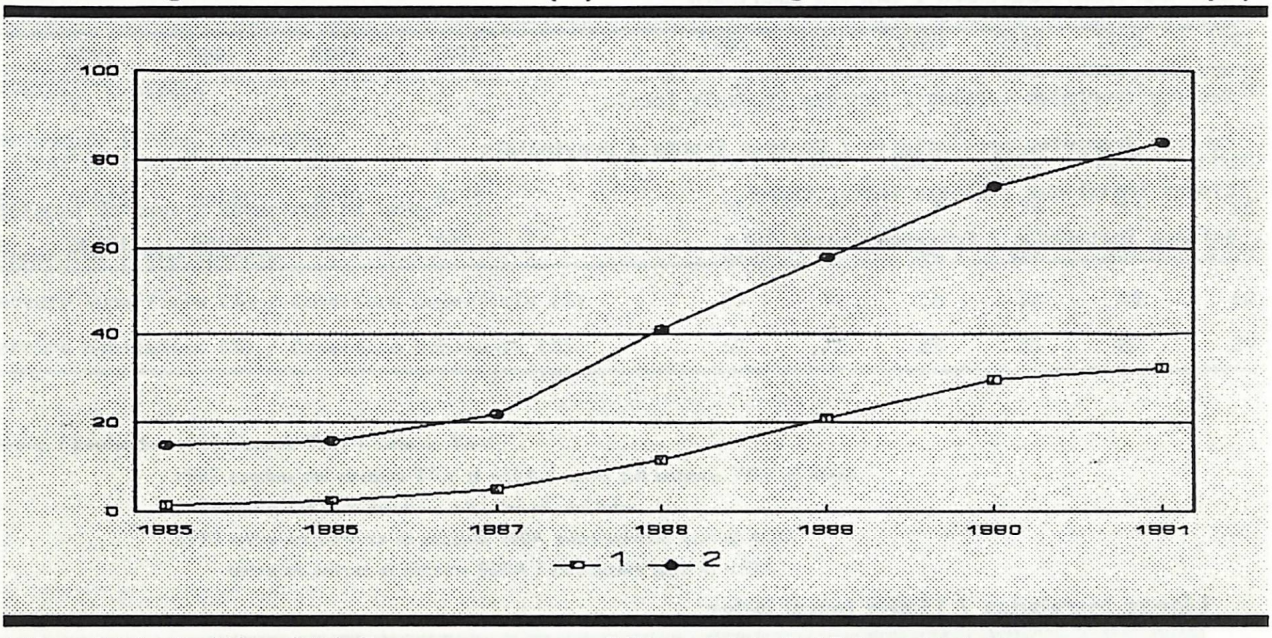
1 Líneas instaladas / Línies instal.lades 2 Líneas analógicas / Línies analògiques 3 Líneas digitales / Línies digitals

Enlaces instalados / Enllaços instal.lats



1 Enlaces instalados / Enllaços instal.lats 2 Enlaces analógicos / Enllaços analògics 3 Enlaces digitales / Enllaços digitals

Evolución digital de la red 1985-1991 (%) / Evolució digital de la xarxa 1985-1991 (%)



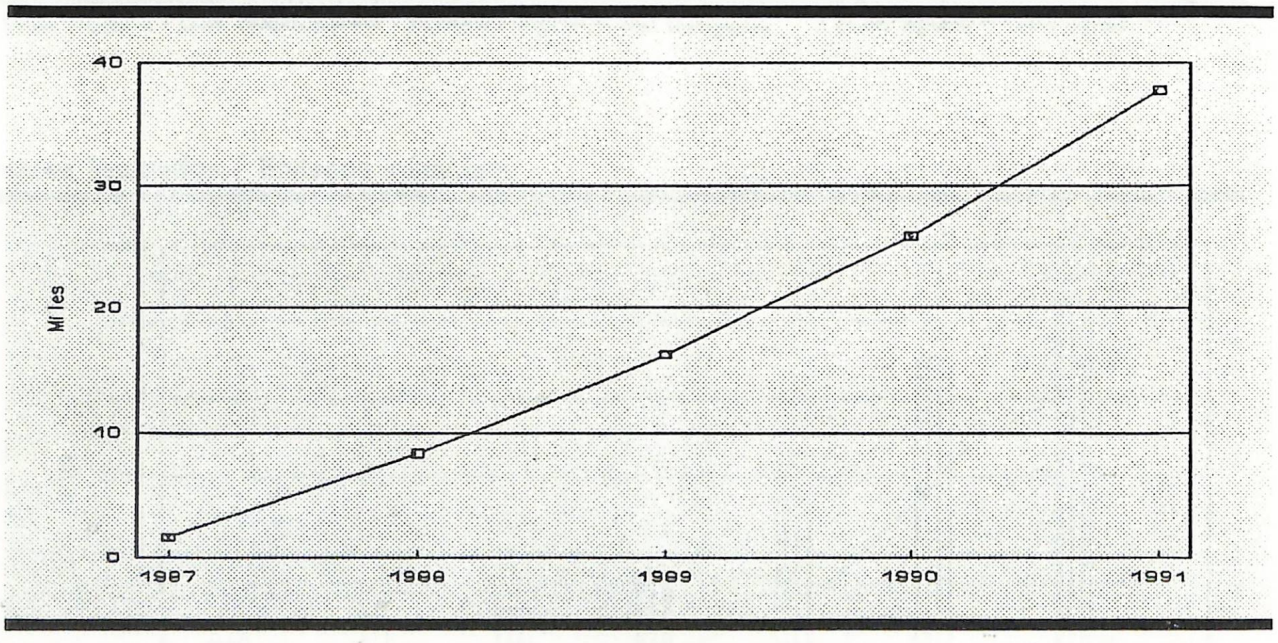
1 Líneas digitales % / Línies digitals %

2 Enlaces digitales % / Enllaços digitals %

3.3 Servicio Ibercom / Servei Ibercom

	1987	1988	1989	1990	1991
Centros frontales locales / Centres frontals locals	-	-	-	9	14
Centros frontales provinciales / Centres frontals provincials	1	1	1	3	3
Líneas instaladas / Línies instal.lades	1716	8396	16164	25840	37754
Enlaces instalados / Enllaços instal.lats	750	5040	8100	17496	17946

Líneas instaladas / Línies instal.lades

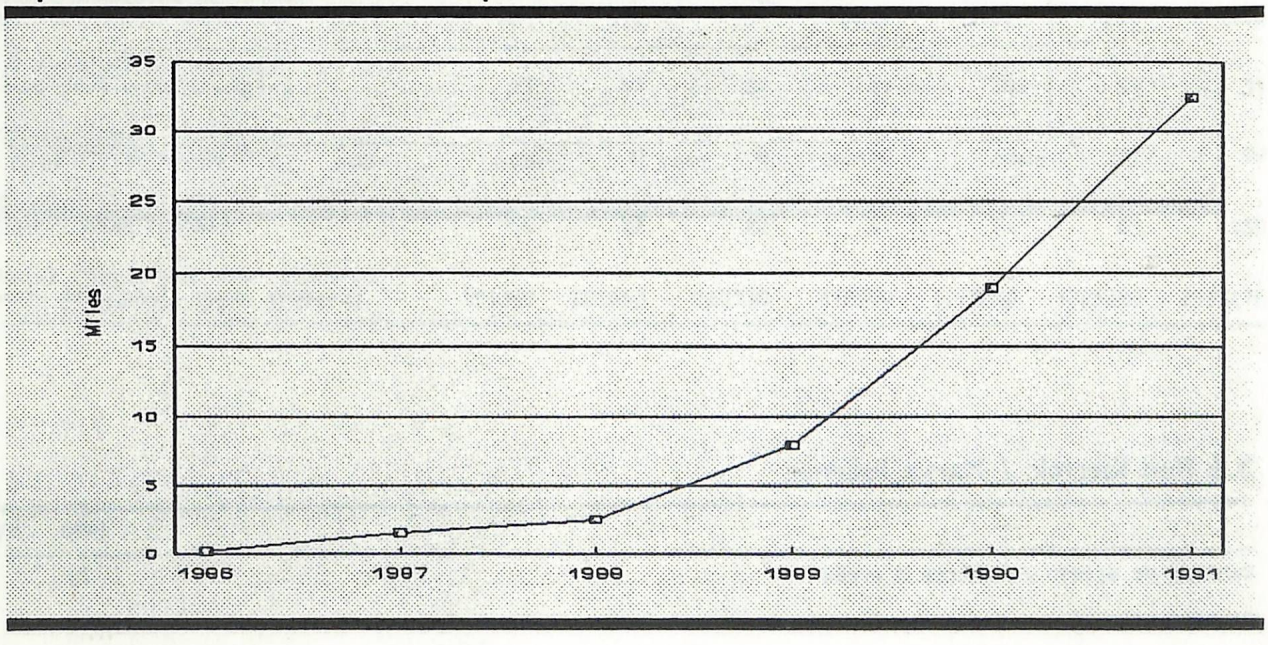


3.4 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Centrales / Centrals	1	1	1	1	2	3
Capacidad de líneas instaladas Capacitat de línies instal.lades	220	1500	2500	8000	19000	32400
Estaciones de base / Estacions de base	12	5	8	34	51	68
Radiocanales / Radiocanals	12	66	94	322	724	1229
Cobertura superficie (%) / Cobertura superfície (%)	29	34	38	38	45	60
Cobertura habitantes (%) / Cobertura habitants (%)	65	77	85	85	87	89

Evolución / Evolució: 1986 sistema TAV / sistema TAV
1987 cambio del sistema TAV al 450A / canvi del sistema TAV al 450A
1989 inicio del plan celular / inici del pla cel.lular
1990 entra en servicio el sistema 900A coexistiendo con el 450A
entra en servei el sistema 900A i coexisteix amb el 450A

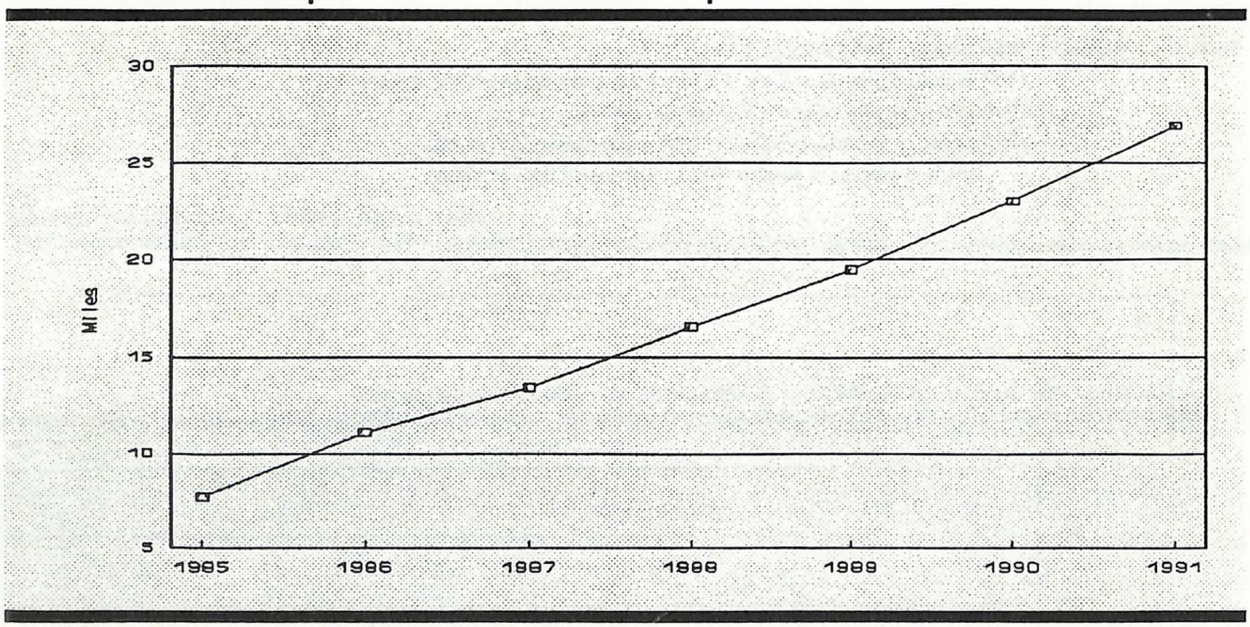
Capacidad de líneas instaladas / Capacitat de línies instal.lades



3.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Centros locales / Centres locals	3	3	8	12	17	26	27
Centros primarios / Centres primaris	3	4	7	11	12	12	16
Centros secundarios / Centres secundaris	0	0	0	0	0	0	4
Puertas instaladas / Portes instal.lades	7688	11098	13457	16495	19449	22969	26963

Puertas instaladas Iberpac / Portes instal.lades Iberpac



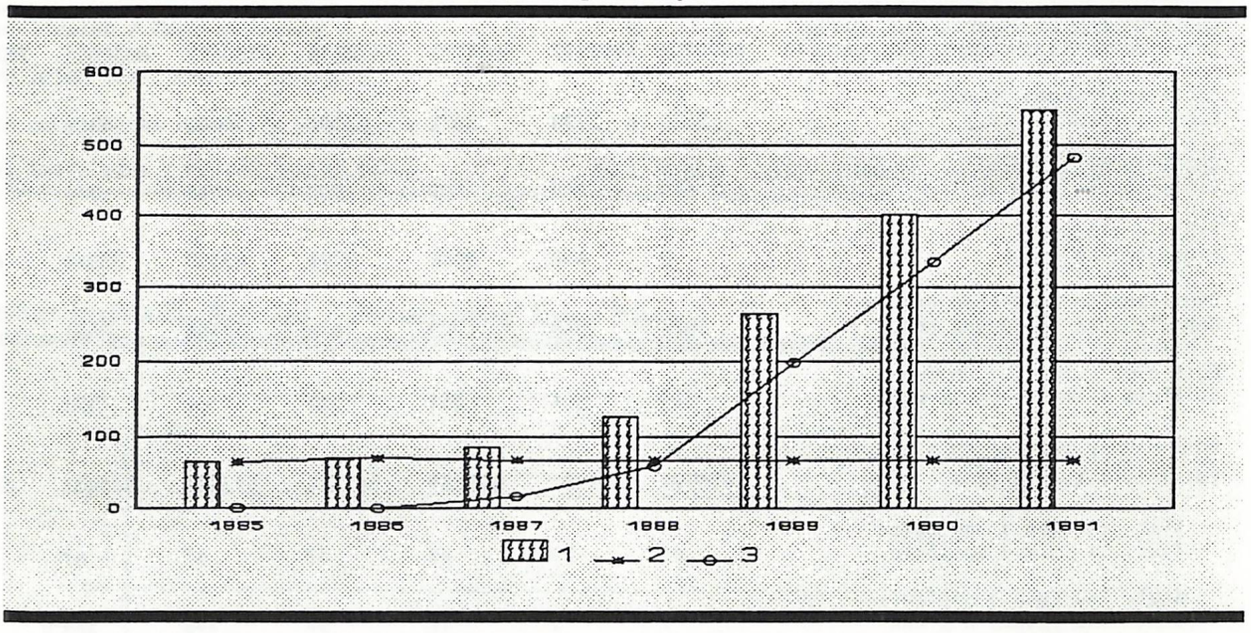
3.6 Red Ibermic / Xarxa Ibermic

	1990	1991
Centros de acceso / Centres d´accés	72	82
Centros primarios / Centres primaris	--	5
Centros secundarios / Centres secundaris	--	1
Centros internacionales / Centres internacionals	--	1
Puertas instaladas / Portes instal.lades	5602	7011

3.7 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

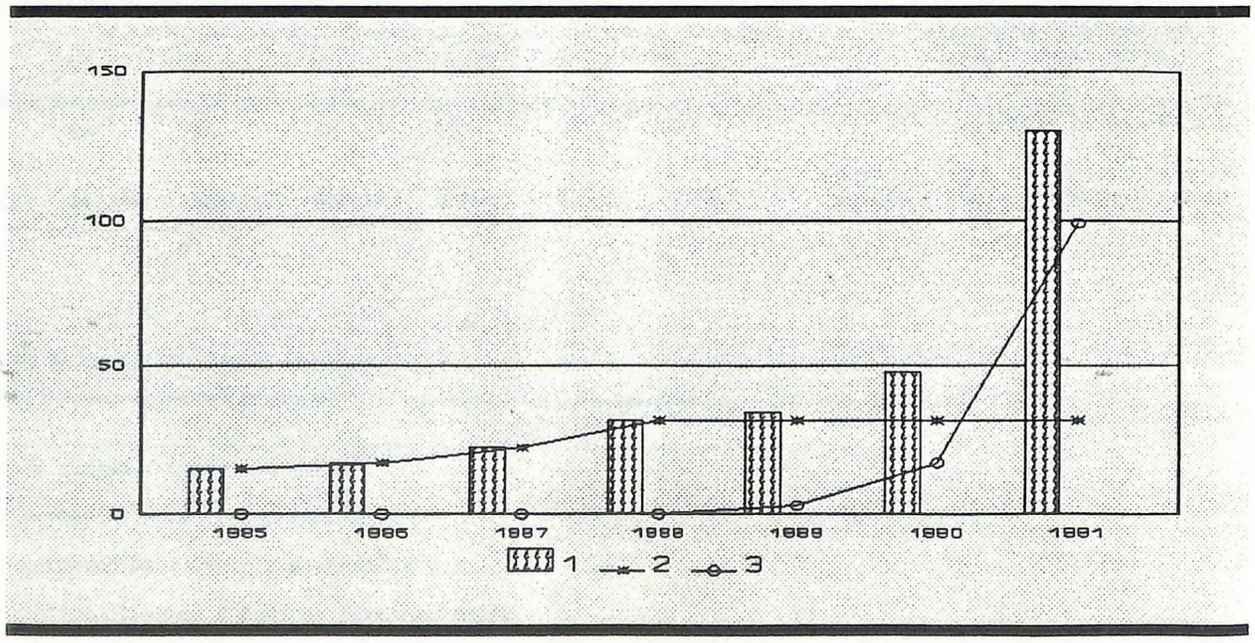
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Cable de red de usuario (Km. par) Cable de xarxa d'usuari (Km. parell)	4590137	4793197	5091711	5472316	6128492	6830046	7875765
Cable interurbano (Km.) Cable interurbà (Km.)	3420	3520	3672	3894	4008	4106	4287
Cable coaxial (Km.) Cable coaxial (Km.)	679	705	709	709	714	714	714
Fibra óptica (Km.) Fibra òptica (Km.)	0	408	2000	9596	23395	38345	64814
Canalización enterrada (Km.) Canalització soterrada (Km.)	1521	1598	1708	1872	2154	2461	2784
Edificios y locales (número) Edificis i locals (nombre)	341	344	351	367	386	392	402
Edificios y locales (m^2) Edificis i locals (m^2)	476994	477981	499439	507214	512325	519633	531088
- Sist. tx (g.c.) analógico - Sist. tx (g.c.) analògic	65	70	68	67	67	67	67
- Sist. tx. (g.c.) digital - Sist. tx. (g.c.) digital	1	1	17	59	198	335	482
Sist. transm. gran capacidad (total) Sist. transm. gran capacitat (total)	66	71	85	126	265	402	549
Sist. tx. pequeña capacidad Sist. tx. petita capacitat	666	670	809	702	1072	1259	1544
- Radioenlaces analógicos - Radioenllaços analògics	15	17	22	31	31	31	31
- Radioenlaces digitales - Radioenllaços digitals	0	0	0	0	3	17	99
Radioenlaces (total) Radioenllaços (total)	15	17	22	31	34	48	130
Canales frecuencia vocal (número) Canals freqüència vocal (nombre)	195280	226960	262330	318340	1173860	1725230	2323470

Evolución de los sistemas de transmisión de gran capacidad
Evolució dels sistemes de transmissió de gran capacitat



1 Sistemas de tx. gran capacidad / Sistemes de tx. gran capacitat 2 Analógicos / Analògics 3 Digitales / Digitals

Evolución de los radioenlaces / Evolució dels radioenllaços



1 Radioenlaces / Radioenllaços 2 Analógicos / Analògics 3 Digitales / Digitals

3.8 Recursos humanos / Recursos humans

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	341	377	406	532	583	597
Área ventas / Àrea vendes	421	457	464	484	498	529
Área mantenimiento / Àrea manteniment	1657	1577	1515	1656	2226	2338
Empleados en activo / Empleats en actiu	8128	7856	7813	8344	8657	8928
Líneas en servicio / empleado Línies en servei / empleat	187	200	211	210	214	220

Recursos humanos / Recursos humans

	1991
- Directivos y Estructura / Directius i Estructura	84
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	813
- Ventas / Vendes	544
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	3803
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	1758
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	762
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	1538
Empleados en activo / Empleats en actiu	9302
Líneas en servicio / empleado Línies en servei / empleat	219

4. ACTIVIDAD

4.1. Servicio telefónico
4.1.1 Evolución del mercado
4.1.2 Consumo
4.1.3 Evolución de la oferta

4.2. Servicio Ibercom
4.2.1 Evolución del mercado

4.3. Servicio Telefonía Móvil Automática
4.3.1 Evolución del mercado

4.4. Servicios de transmisión de datos
4.4.1 Circuitos punto a punto.
4.4.2 Servicio Iberpac

4.5. Otros servicios
4.5.1 Operación e Información
4.5.2 Náutico
4.5.3 Audiomáticos
4.5.4 Cobro revertido automático (servicio 900)
4.5.5 Línea Multiservicio
4.5.6 Datáfono
4.5.7 Ibertex

4. ACTIVITAT

4.1. Servei telefònic
4.1.1 Evolució del mercat
4.1.2 Consum
4.1.3 Evolució de l'oferta

4.2. Servei Ibercom
4.2.1 Evolució del mercat

4.3. Servei Telefonia Mòbil Automàtica
4.3.1 Evolució del mercat

4.4. Serveis de transmissió de dades
4.4.1 Circuits punt a punt
4.4.2 Servei Iberpac

4.5. Altres serveis
4.5.1 Operació i Informació
4.5.2 Nàutic
4.5.3 Audiomàtics
4.5.4 Cobrament revertit automàtic (servei 900)
4.5.5 Línia Multiservei
4.5.6 Datàfon
4.5.7 Ibertex

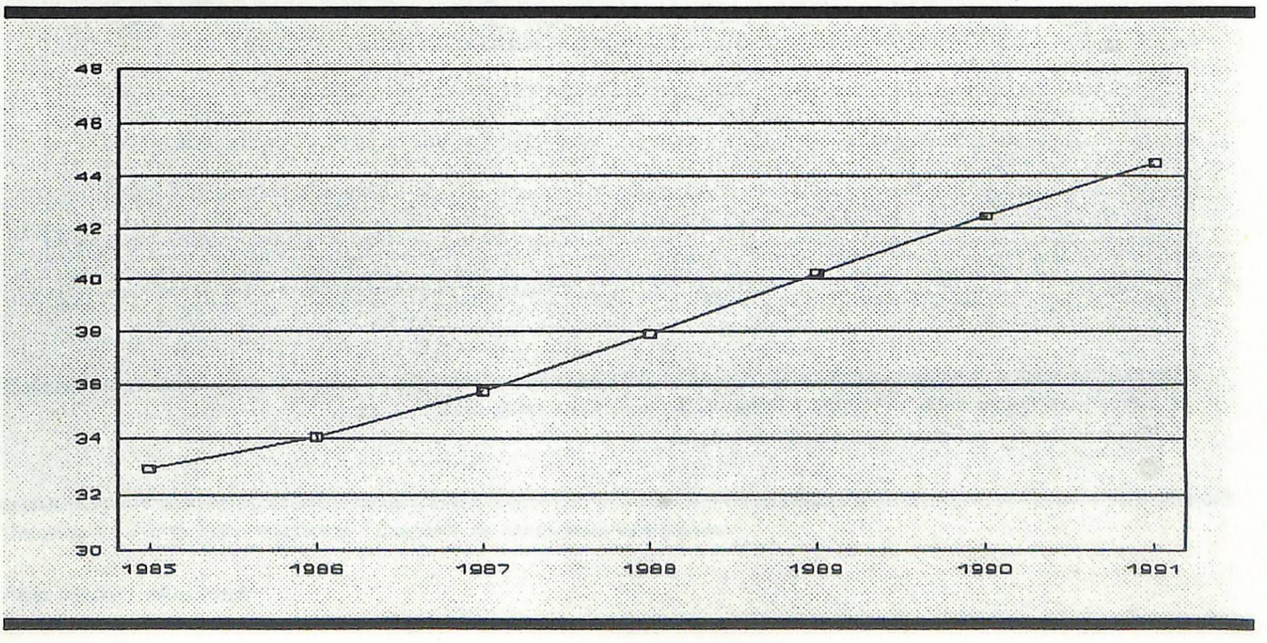
4. ACTIVIDAD / ACTIVITAT

4.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

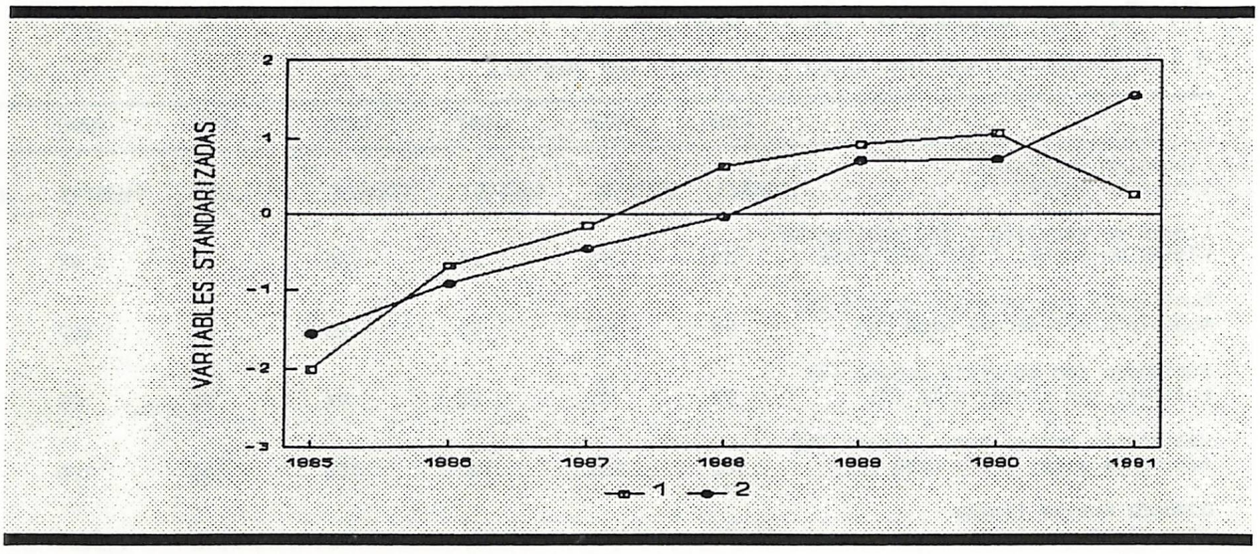
4.1.1 Evolución del mercado / Evolució del mercat

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio Línies en servei	1518325	1570976	1648451	1749039	1856688	1959793	2037577
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	33	34	36	38	40	42	45
Municipios con servicio urbano (%) Municipis amb servei urbà (%)	96	96	96	96	96	100	100
Entidades con servicio urbano (%) Entitats amb servei urbà (%)	90	90	90	91	94	95	95
Habitantes acceso serv. urbano (%) Habitants accés serv. urbà (%)	100	100	100	100	100	100	100
Demanda nuevas líneas Demanda noves línies	85821	110123	119828	134713	140213	142891	127779
Altas totales / Altes totals	82988	96444	118910	141859	150299	150969	133325
- Unilínea / Unilínia	70684	80439	101435	114840	124713	124607	109554
- Multilínea / Multilínia	10406	13459	14506	24219	23267	24164	21435
- Teléfonos de Uso Público Telèfons d'Ús Públic	1898	2546	2969	2800	2319	2198	2336
Cartera de Pedidos Cartera de Comandes	29500	43179	44097	36951	26865	18787	13241
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	4,3	5,4	4,5	3,1	2,1	1,5	1,2

Líneas en servicio / 100 habitantes - Línies en servei / 100 habitants

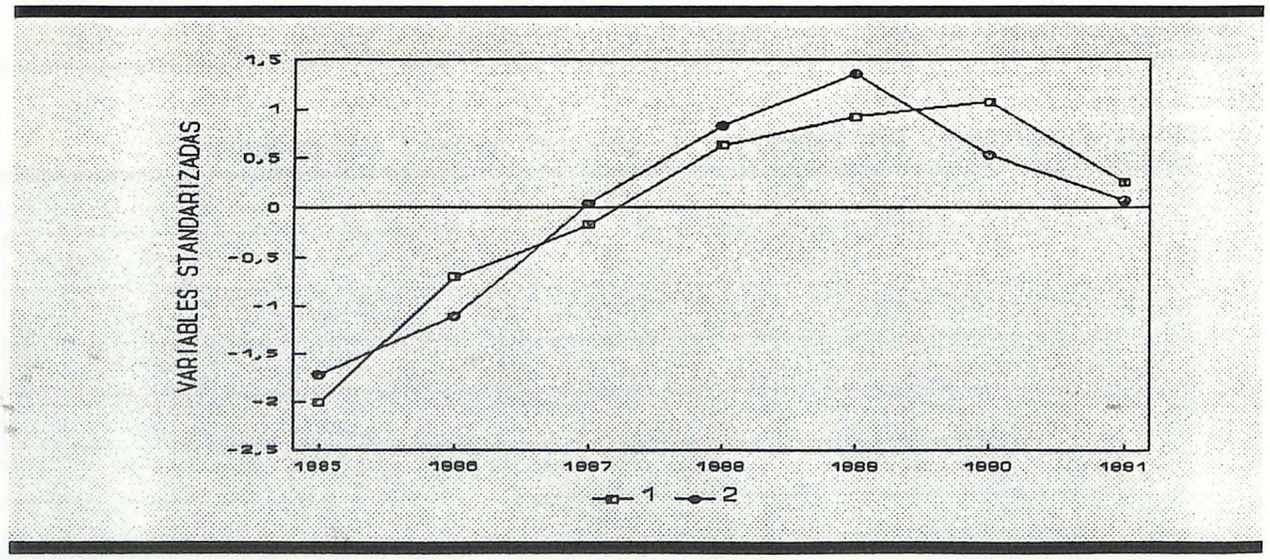


Demanda de líneas - consumo de electricidad 1985-1991
Demanda de línies - consum d'electricitat 1985-1991



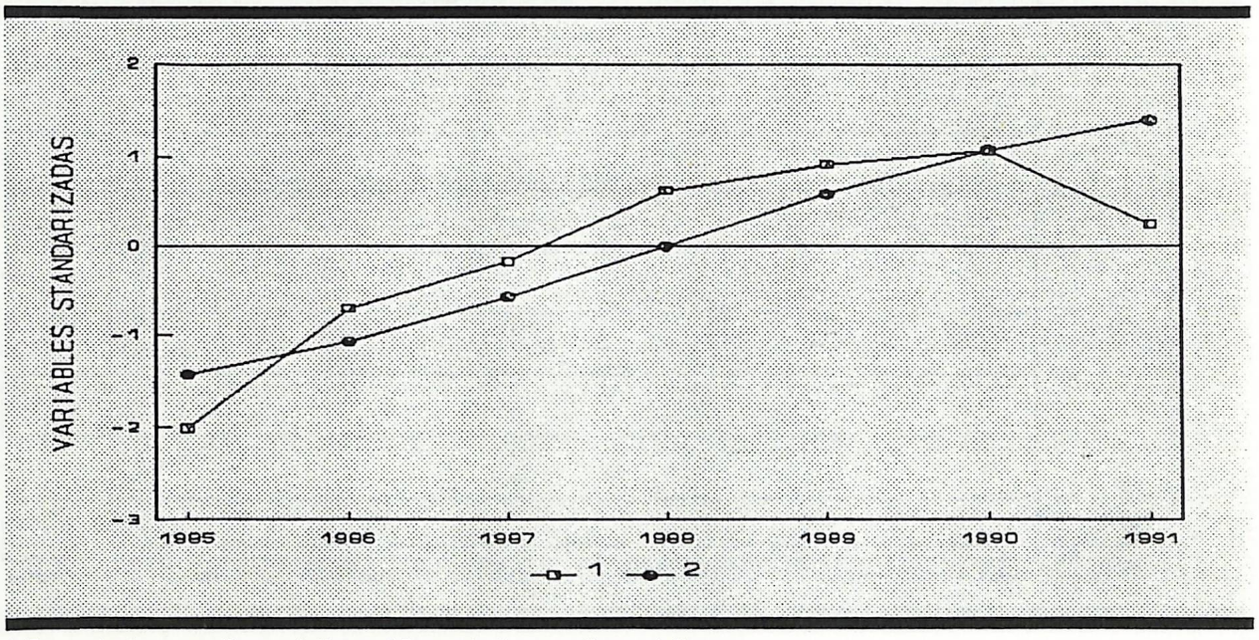
1 Demanda de nuevas líneas telefónicas / Demanda de noves línies telefòniques
2 Consumo de electricidad / Consum d'electricitat

Demanda de líneas - matriculación de vehículos 1985-1991
Demanda de línies - matriculació de vehicles



1 Demanda de nuevas líneas telefónicas / Demanda de noves línies telefòniques
2 Matriculación de vehículos / Matriculació de vehicles

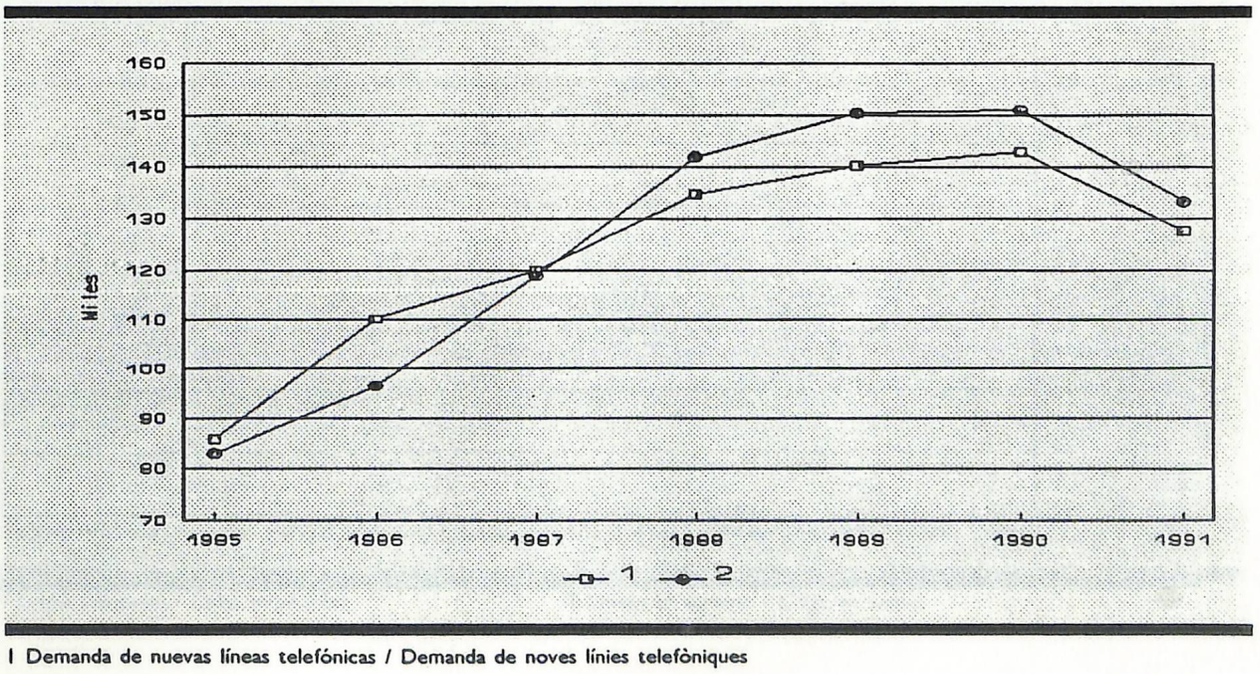
Demanda de líneas - P.I.B. 1985-1991 / Demanda de línies - P.I.B. 1985-1991



1 Demanda de nuevas líneas telefónicas / Demanda de noves línies telefòniques

2 P.I.B.

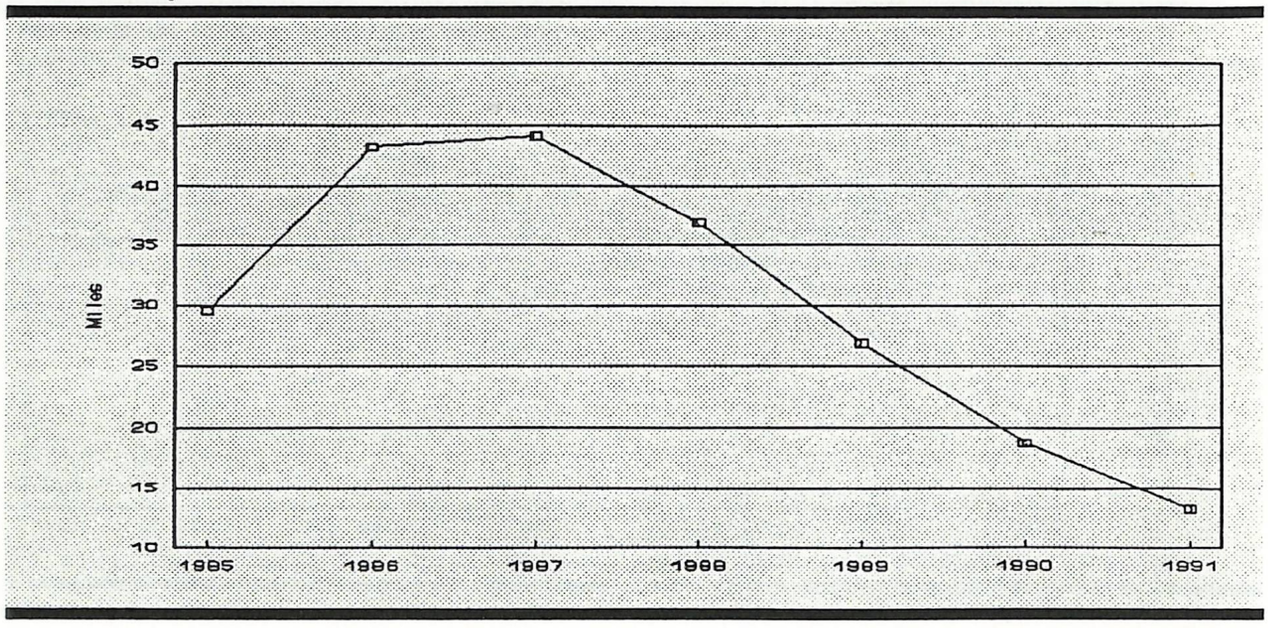
Demanda de líneas - Altas totales 1985-1991 / Demanda de línies - Altes totals 1985-1991



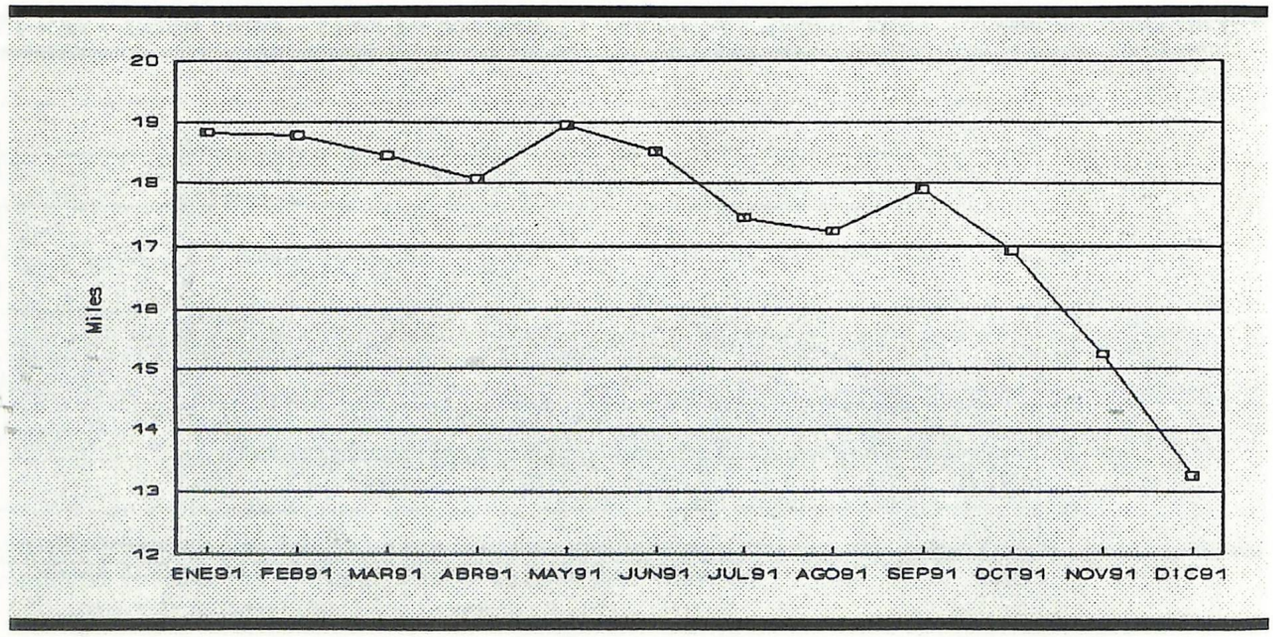
1 Demanda de nuevas líneas telefónicas / Demanda de noves línies telefòniques

2 Altas totales / Altes totals

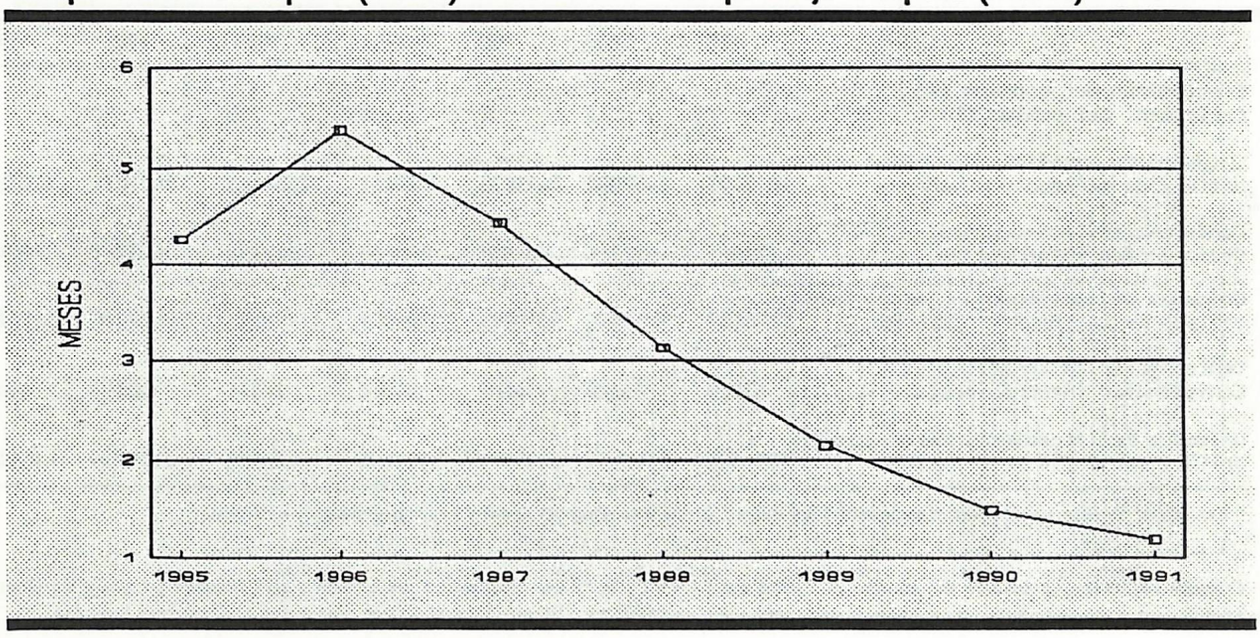
Cartera de pedidos 1985-1991 / Cartera de comandes 1985-1991



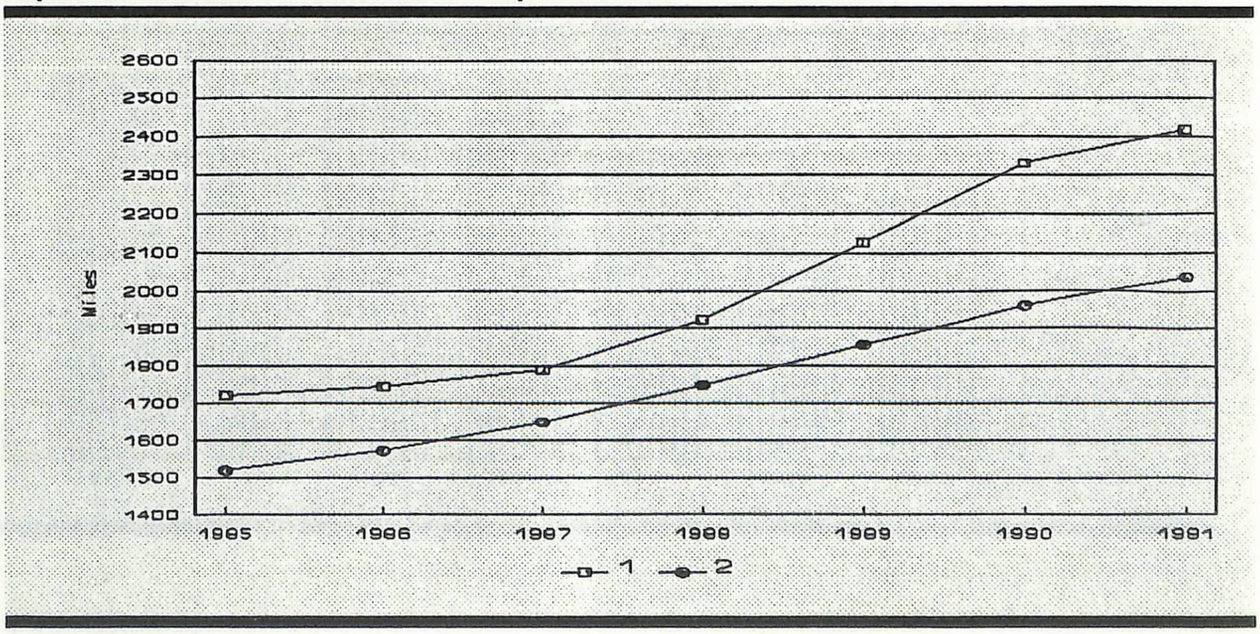
Cartera de pedidos 1991: evolución mensual
Cartera de comandes 1991: evolució mensual



Tiempo medio de espera (meses) 1985-1991 / Temps mitjà d'espera (mesos) 1985-1991



Capacidad de oferta 1985-1991 / Capacitat d'oferta 1985-1991



1 Líneas instaladas / Línies instal.lades

2 Líneas en servicio / Línies en servei

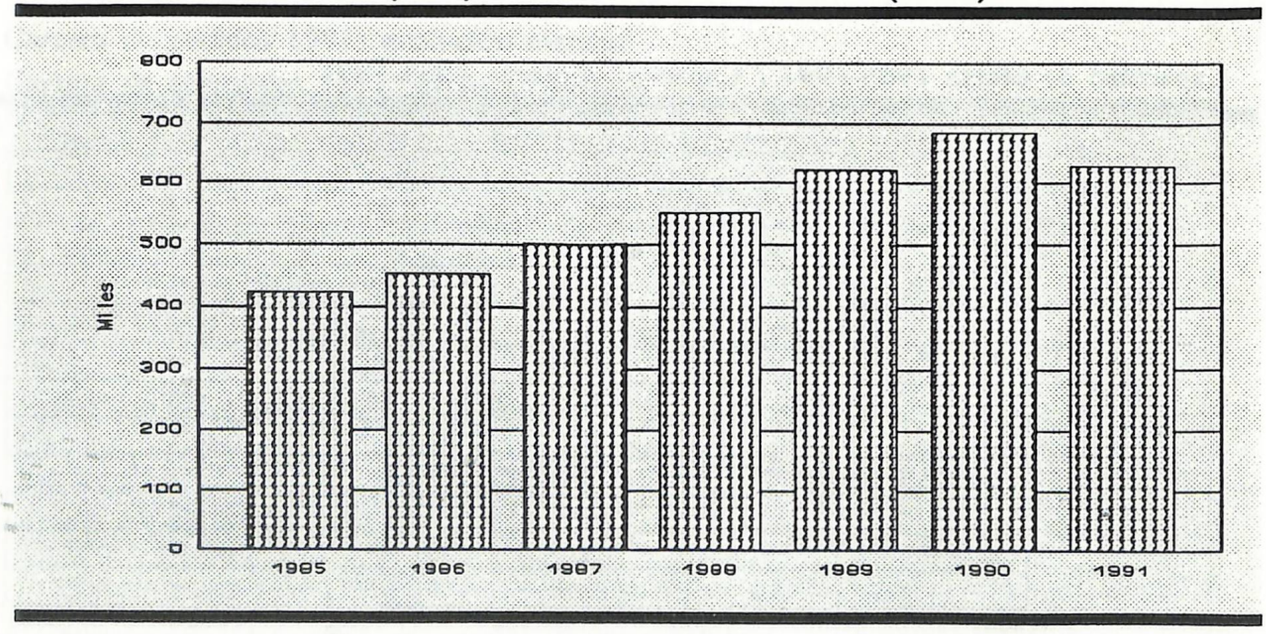
4.1.2 Consumo* / Consum*

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Crecimiento del consumo (%) Creixement del consum (%)	5	5	9	8	8	10	5
Unidades de tarificación urbana Unitats de tarifació urbana	1917293	2407828	2413023	2628417	2866498	3471031	5287883
Conferencias interurbanas Conferències interurbanes	422865	452168	501857	552260	622752	683167	629457
Unidades de tarificación interurbana Unitats de tarifació interurbana	7276439	9516728	9610993	10306069	11194544	12429020	13695257
Conferencias internacionales Conferències internacionals	11839	13622	16487	21066	27231	32341	40147
Unidades tarificación internacional Unitats tarifació internacional	1830080	2896517	3091977	3723896	4122532	4333356	4912465

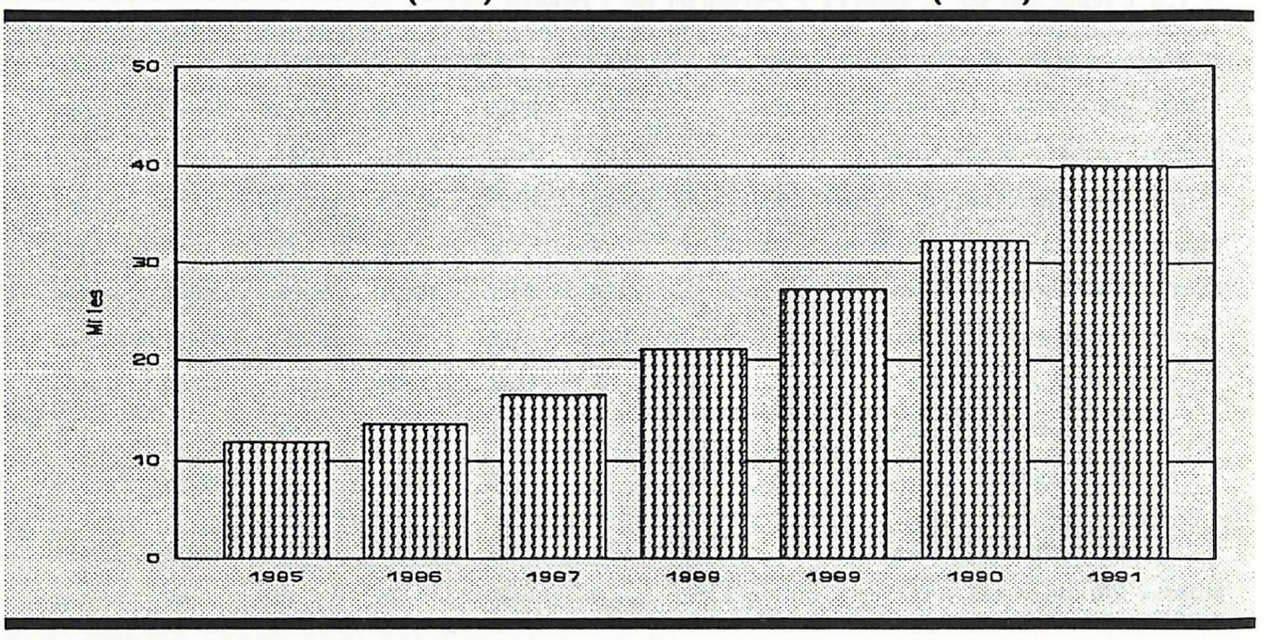
* Las cifras de este cuadro están expresadas en miles / Les xifres d'aquest quadre estan expressades en milers

Cálculos realizados en función del cambio de tarifas del 14-4-91 . El % del crecimiento del consumo está homogeneizado y sin planta.
Càlculs realitzats en funció del canvi de tarifes del 14-4-91. El % del creixement del consum està homogeneïtzat i sense planta.

Conferencias interurbanas (miles) / Conferències interurbanes (milers)



Conferencias internacionales (miles) / Conferències internacionals (milers)

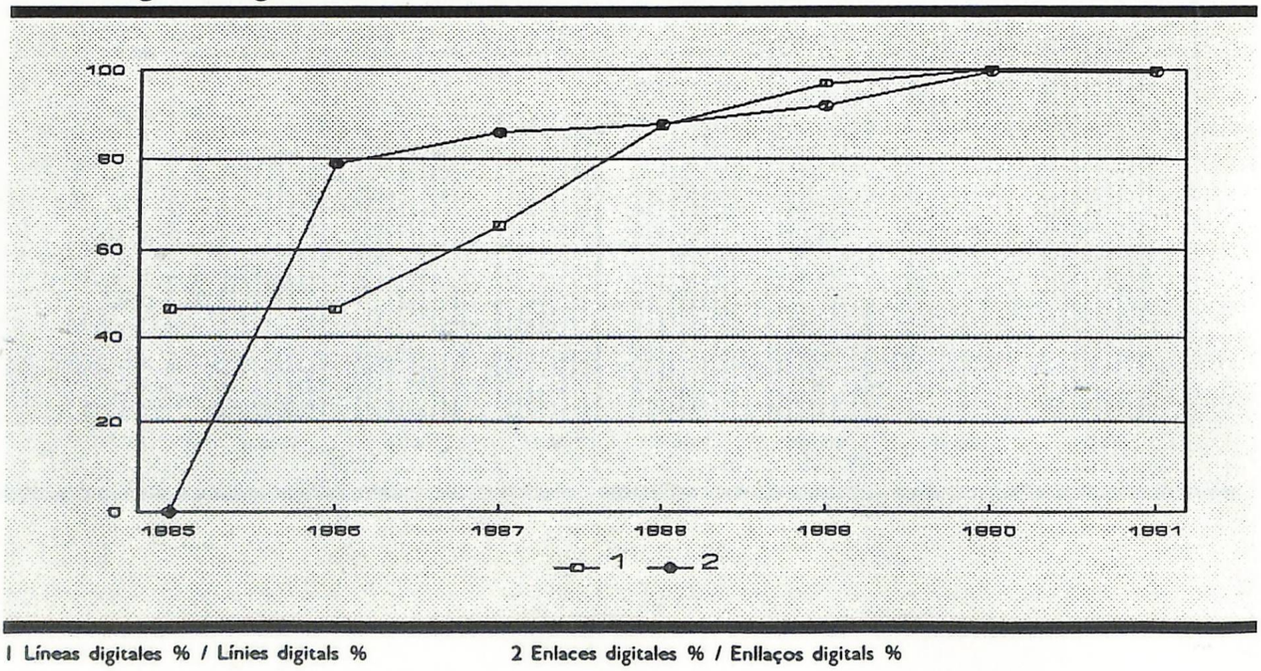


4.1.3 Evolución de la oferta / Evolució de l'oferta

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	22060	39800	72588	154028	228892	246004	126200
- Sustitución / Substitució	110	14070	26660	22924	23966	42740	41878
- Incremento de planta / Increment de planta	21950	25730	45928	131104	204926	203264	84322
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	47	46	66	88	97	100	100
Enlaces instalados / Enllaços instal.lats	127	1902	10891	49864	120342	181980	101952
- Provinciales / Provincials	127	396	6901	30632	96824	132348	35622
- Nacionales / Nacionals	0	1506	3990	18473	23518	49632	50100
- Internacionales / Internacionals	0	0	0	759	0	0	16230
- Por sustitución / Per substitució	0	0	3024	0	22766	50519	32764
- Por incremento de planta / Per increment de planta	127	1902	7867	49864	97576	131461	69188
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	79	86	88	92	100	100

Digitalización de la red 1985-1991 / Digitalització de la xarxa 1985-1991

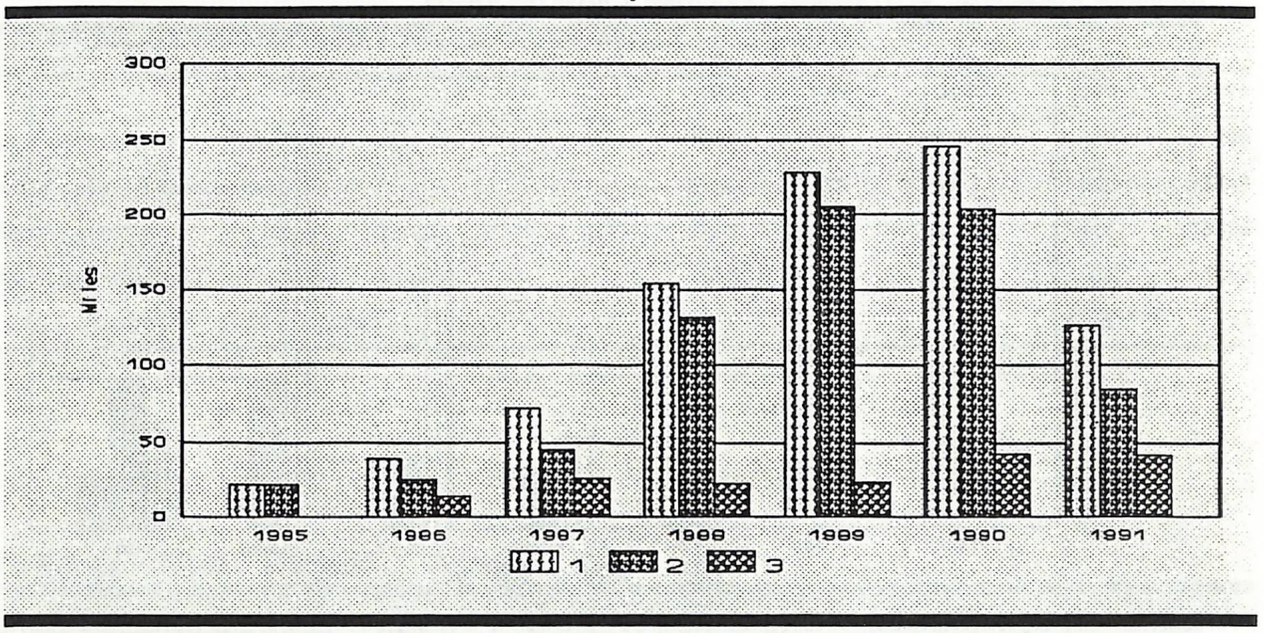
Porcentaje de digitalización anual sobre el total instalado
Percentatge de digitalització anual sobre el total instal.lat



1 Líneas digitales % / Línies digitals %

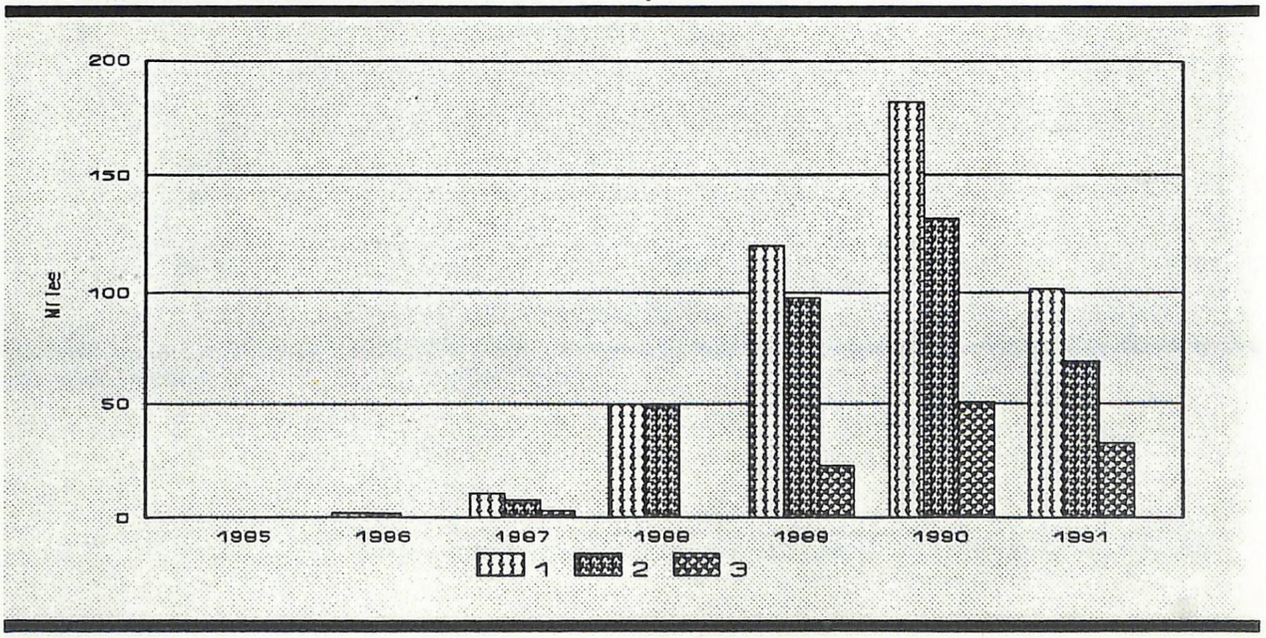
2 Enlaces digitales % / Enllaços digitals %

Líneas instaladas: sustitución e incremento de planta
Línies instal.lades: substitució i increment de planta



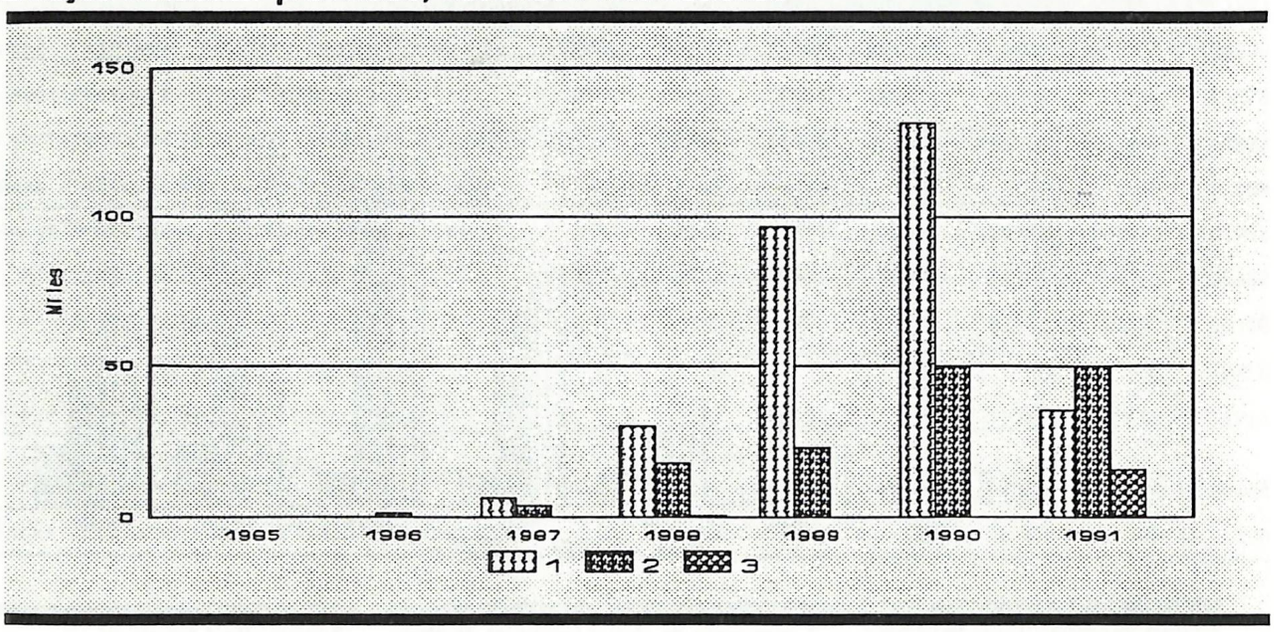
1 Líneas instaladas / Línies instal.lades 2 Incremento de planta/ Increment de planta 3 Sustitución / Substitució

Enlaces instalados: sustitución e incremento de planta
Enllaços instal.lats: substitució i increment de planta



1 Enlaces instalados / Enllaços instal.lats 2 Incremento de planta / Increment de planta 3 Sustitución / Substitució

Enlaces instalados: provinciales, nacionales e internacionales
Enllaços instal.lats: provincials, nacionals i internacionals



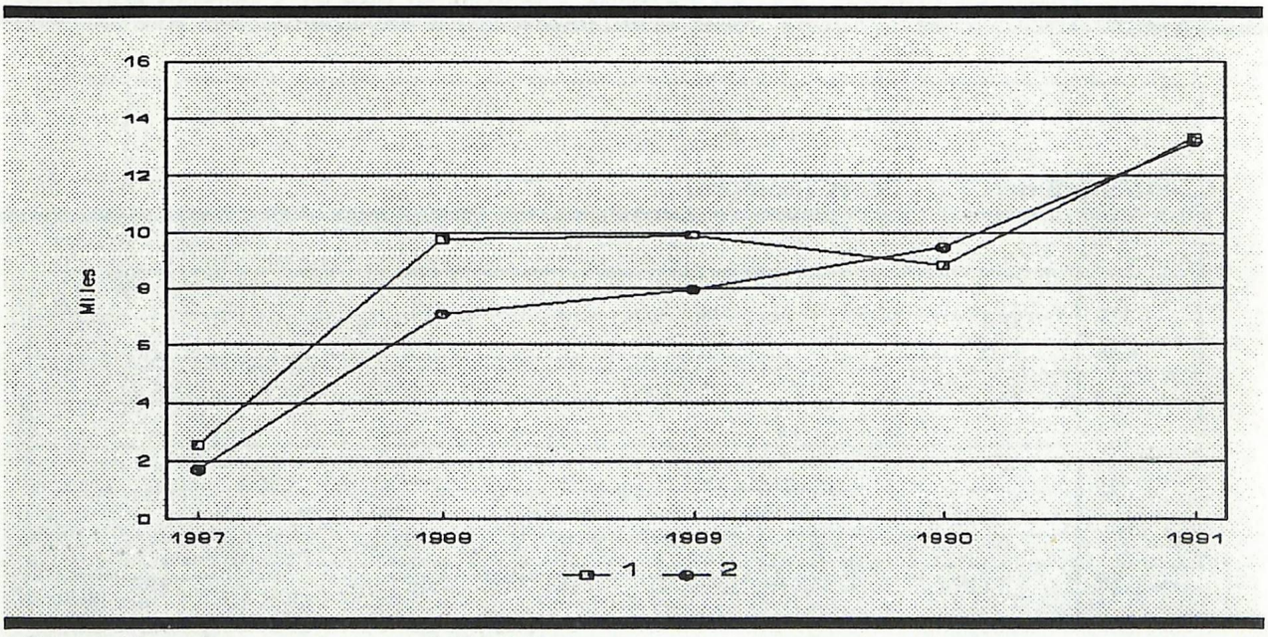
1 Provincial 2 Nacional 3 Internacional

4.2. Servicio Ibercom / Servei Ibercom

4.2.1 Evolución del mercado / Evolució del mercat

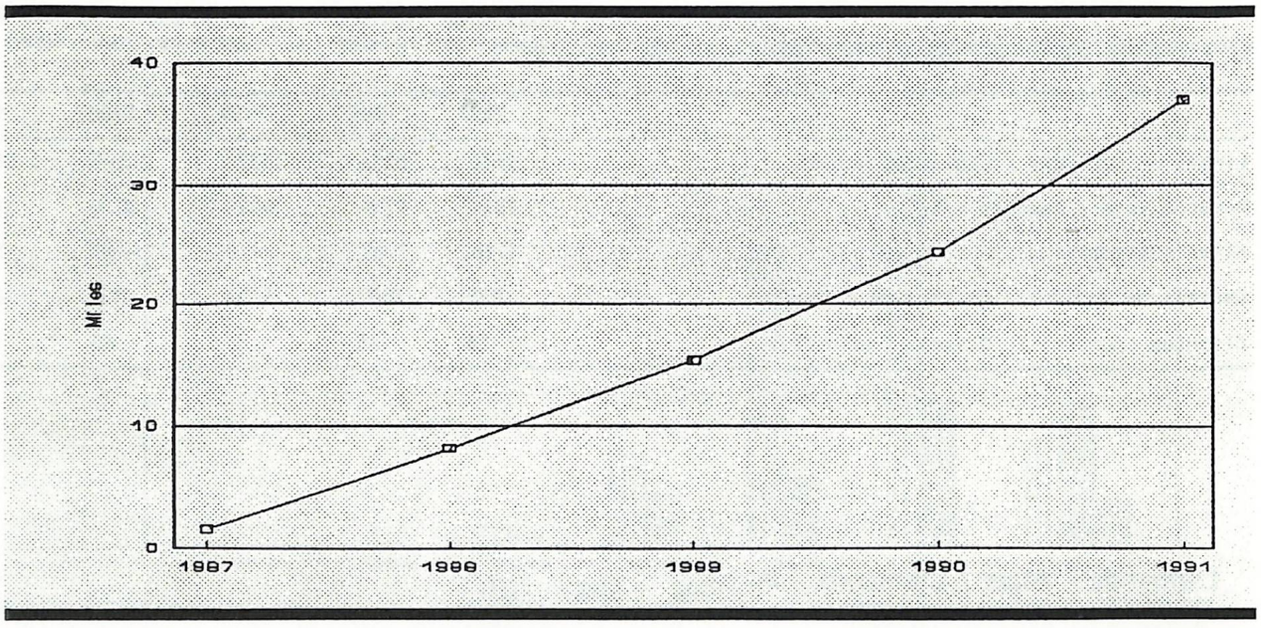
	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	1620	8216	15331	24399	36990
Demanda Neta / Demanda Neta	2554	9756	9921	8830	13343
Altas / Altes	1716	7087	7970	9467	13205
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	838	3507	5458	6802	6940
Clientes (número) / Clients (nombre)	16	25	35	65	113

Demanda - Altas / Demanda - Altes

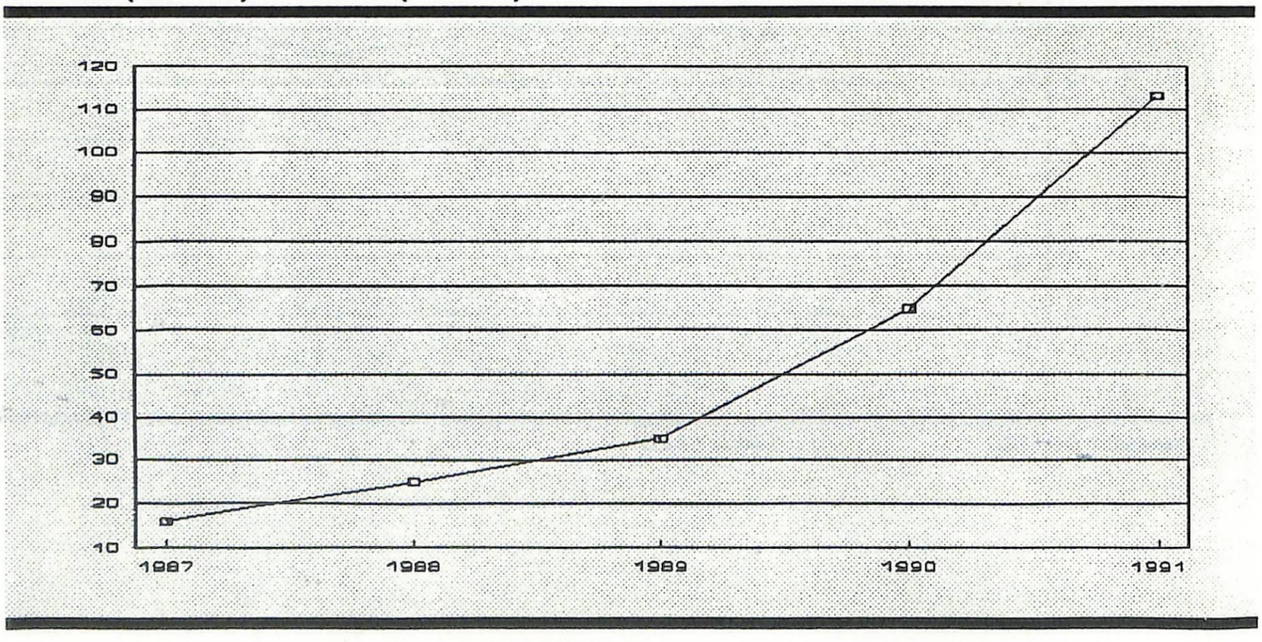


1 Demanda / Demanda 2 Altas / Altes

Líneas en servicio / Línies en servei



Clientes (número) / Clients (nombre)

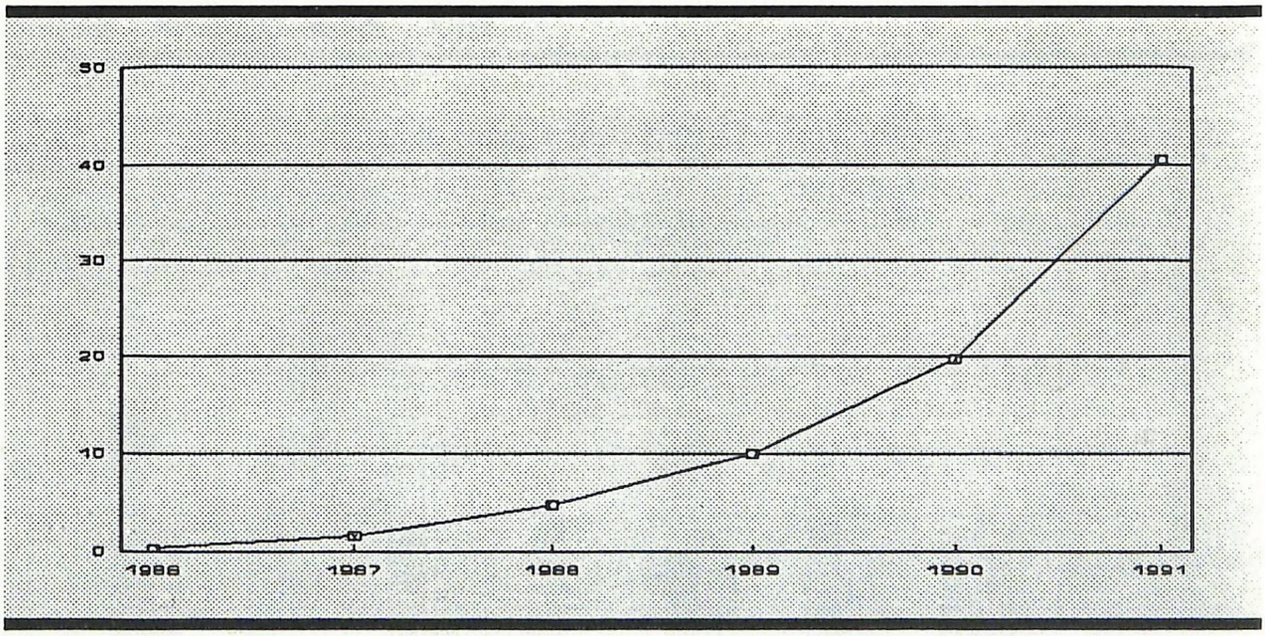


4.3 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

4.3.1 Evolución del mercado / Evolució del mercat

	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	183	767	2221	4623	9147	18574
Demanda / Demanda	200	704	1376	2571	4735	10373
Altas / Altes	188	605	1487	2571	4735	10373
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	12	111	0	0	0	0
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	0,4	1,7	4,8	10,0	19,8	40,6

Teléfonos móviles / 10.000 habitantes - Telèfons mòbils / 10.000 habitants

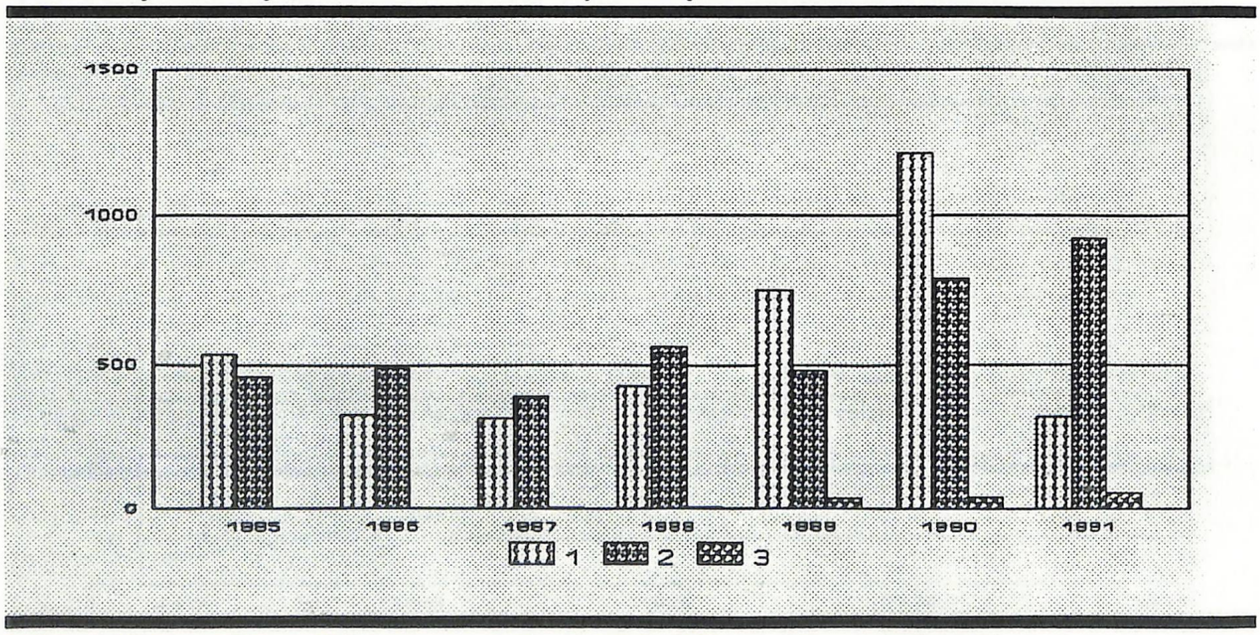


4.4. Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

4.4.1 Circuitos punto a punto: evolución del mercado
Circuits punt a punt: evolució del mercat

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Circuitos en servicio / Circuits en servei	4365	4607	4574	5251	5964	7111	7425
- Demanda / Demanda	904	839	715	1341	1648	1352	1229
- Altas < 2400 bps / Altes < 2400 bps	538	329	318	431	754	1208	320
- Altas 2400 a 9600 bps / Altes 2400 a 9600 bps	458	489	391	564	484	787	923
- Altas > 9600 bps / Altes > 9600 bps	0	0	4	5	37	46	53
Altas (total) / Altes (total)	996	818	713	1000	1275	2041	1296
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	537	706	734	1237	1590	560	210
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	3,7	5,8	5,0	5,4	6,2	1,7	1,2

Circuitos punto a punto: altas / Circuits punt a punt: altes

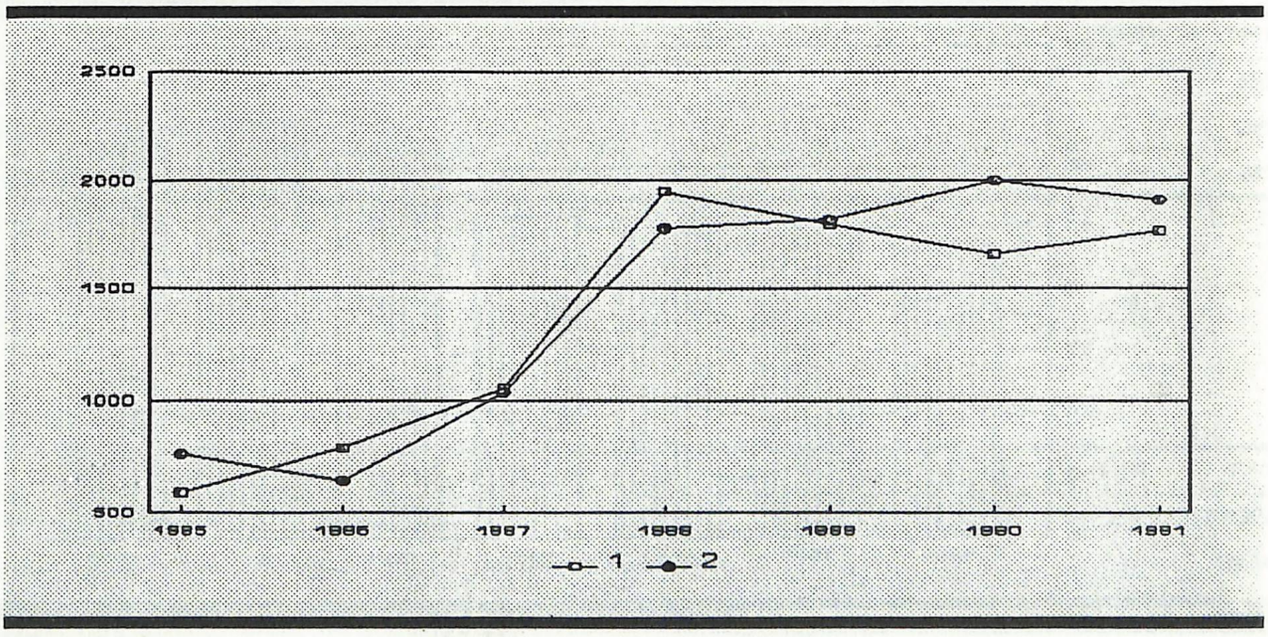


1 Altas < 2400 bps. / Altes < 2400 bps. 2 Altas de 2400 a 9600 bps. / Altes de 2400 a 9600 bps.
3 Altas > 9.600 bps / Altes > 9.600 bps.

4.4.2 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Circuitos con acceso directo Circuits amb accés directe	--	--	--	--	--	--	9084
Circuitos acceso RTC X.28 Circuits accés XTC X.28	--	--	--	--	--	--	227
Demanda Demanda	591	793	1053	1949	1798	1660	1768
Altas Altes	765	645	1037	1777	1818	2001	1910
Cartera de pedidos Cartera de comandes	--	--	--	--	--	--	147

Demanda - Altas / Demanda - Altes



1 Demanda / Demanda 2 Altas / Altes

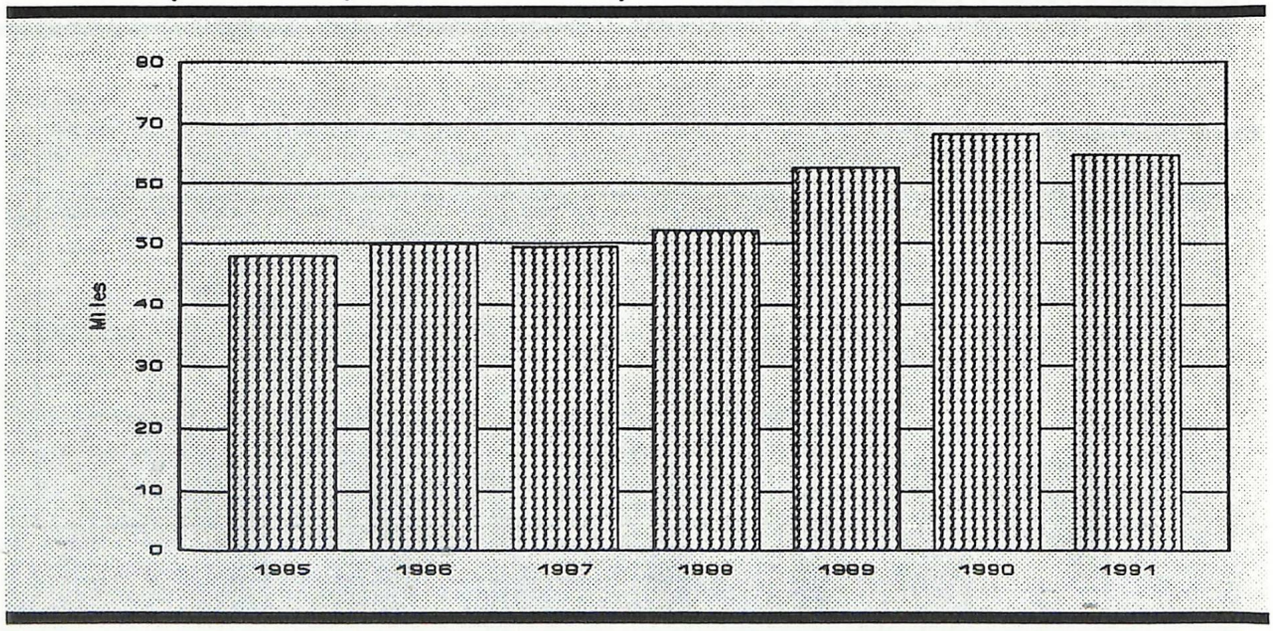
4.5. Otros servicios / Altres serveis

4.5.1 Operación e información
Operació i informació

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Servicio 003 (número medio llamadas/día) Servei 003 (nombre mitjà trucades/dia)	47812	49879	49239	52213	62591	68299	59565
Servicio 005-008 (conferencias, miles) Servei 005-008 (conferències, milers)	665	640	654	626	657	645	474
Servicio 005-008 (minutos tasados) Servei 005-008 (minuts taxats)	5551	5535	5642	5236	5452	4991	3990
Servicio 098 (número medio llamadas/día) Servei 098 (nombre mitjà trucades/dia)	--	--	--	--	--	--	615

El servicio 098 entra en funcionamiento en noviembre de 1991 / El servei 098 va entrar en funcionament el novembre del 1991

Servei 003 (número medio de llamadas / día)
Servei 003 (nombre mitjà de trucades / dia)



4.5.2 Náutico / Nàutic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conferencias (número) / Conferències (nombre)	51642	46686	48916	56043	53853	56576	31824

4.5.3 Audiomáticos (número medio de llamadas / día)
Audiomàtics (nombre mitjà de trucades / dia)

	1991
Servicio 093 / Servei 093	24576
Servicio 094 / Servei 094	1568
Servicio 095 / Servei 095	3037
Servicio 096 / Servei 096	3264
Servicio 097 / Servei 097	2485

4.5.4 Cobro revertido automático (servicio 900)
Cobrament revertit automàtic (servei 900)

	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	413	656
Demanda / Demanda	--	285
Altas / Altes	--	285

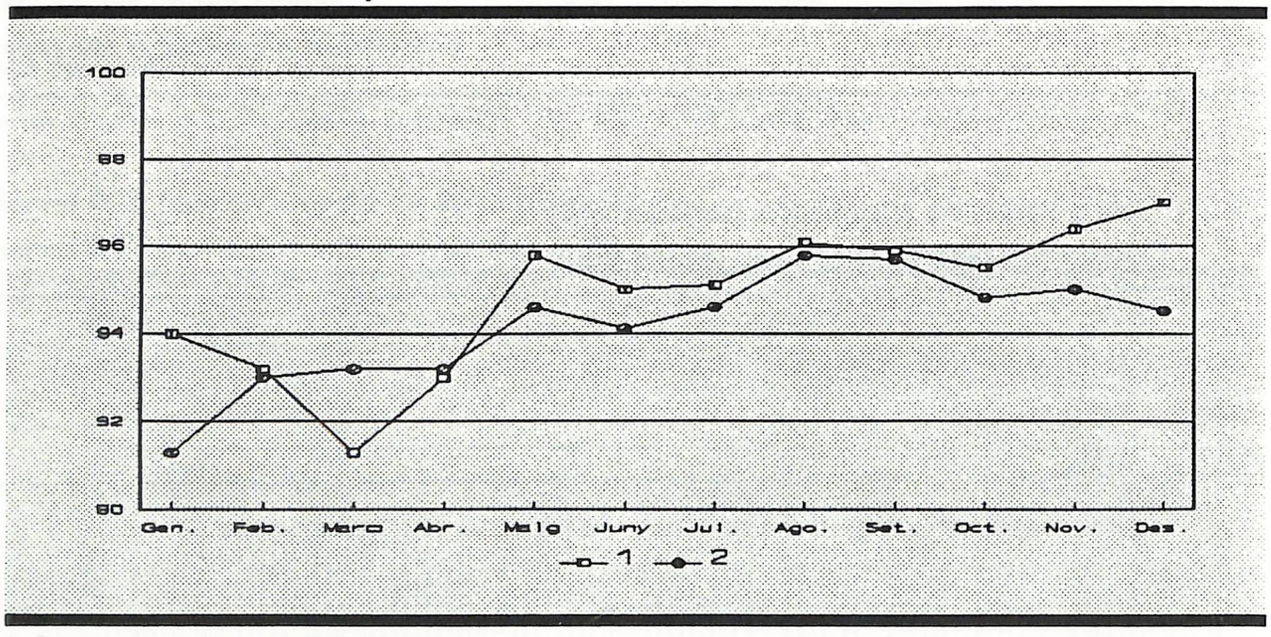
4.5.5 Línea Multiservicio / Línia Multiservei

	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	692324	767292
Líneas con servicio contratado / Línies amb servei contractat	--	18634
Servicios contratados (número) / Serveis contractats (nombre)	--	24783

4.5.6 Datáfono / Datàfon

	1990	1991
Puertas en servicio / Portes en servei	455	455

Datáfono: evolución de la calidad en 1991
Datàfon: evolució de la qualitat el 1991



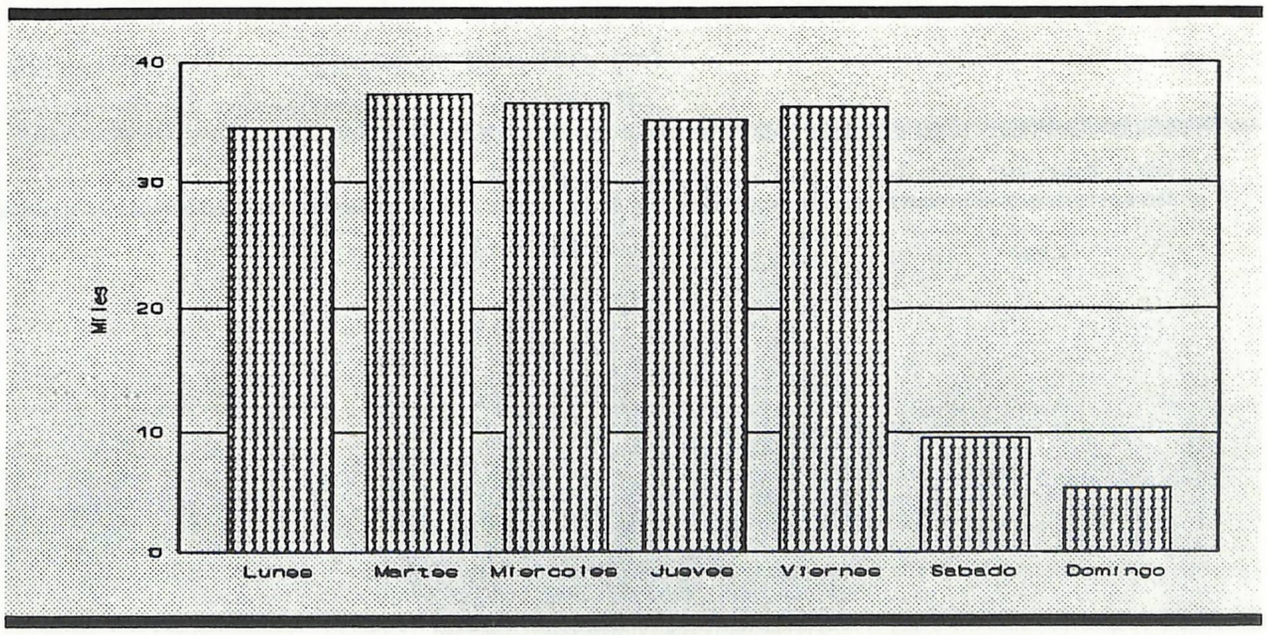
1 Barcelona 2 Nacional

Datos facilitados por 4B / Dades facilitades per 4B

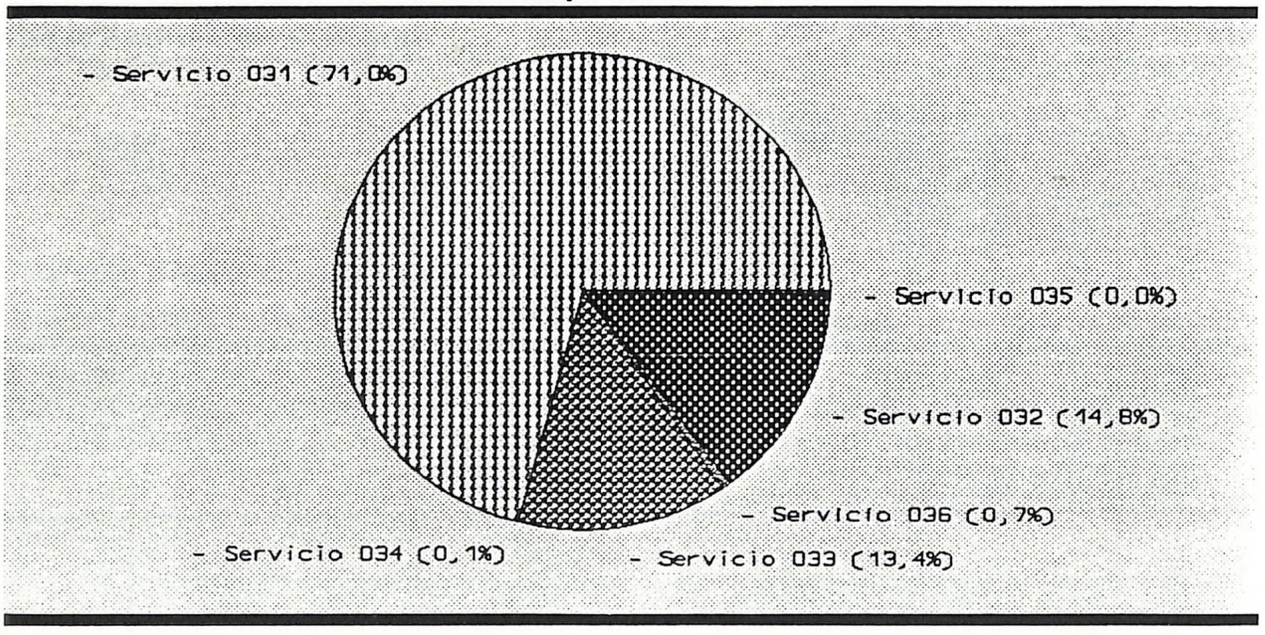
4.5.7 Ibertex / Ibertex

	1990	1991
Centros servidores / Centres servidors	30	65
Puertas / Portes	1605	1605
Llamadas cursadas en una semana (promedio)		
Trucades cursades en una setmana (mitjana)	153007	33287
- Servicio 031 / Servei 031	153007	23638
- Servicio 032 / Servei 032	--	4929
- Servicio 033 / Servei 033	--	4463
- Servicio 034 / Servei 034	--	33
- Servicio 035 / Servei 035	--	2
- Servicio 036 / Servei 036	--	222
Minutos de conexión en una semana (promedio)		
Minuts de connexió en una setmana (mitjana)	126129	299846
- Servicio 031 / Servei 031	126129	194777
- Servicio 032 / Servei 032	--	66911
- Servicio 033 / Servei 033	--	36508
- Servicio 034 / Servei 034	--	191
- Servicio 035 / Servei 035	--	1
- Servicio 036 / Servei 036	--	1458

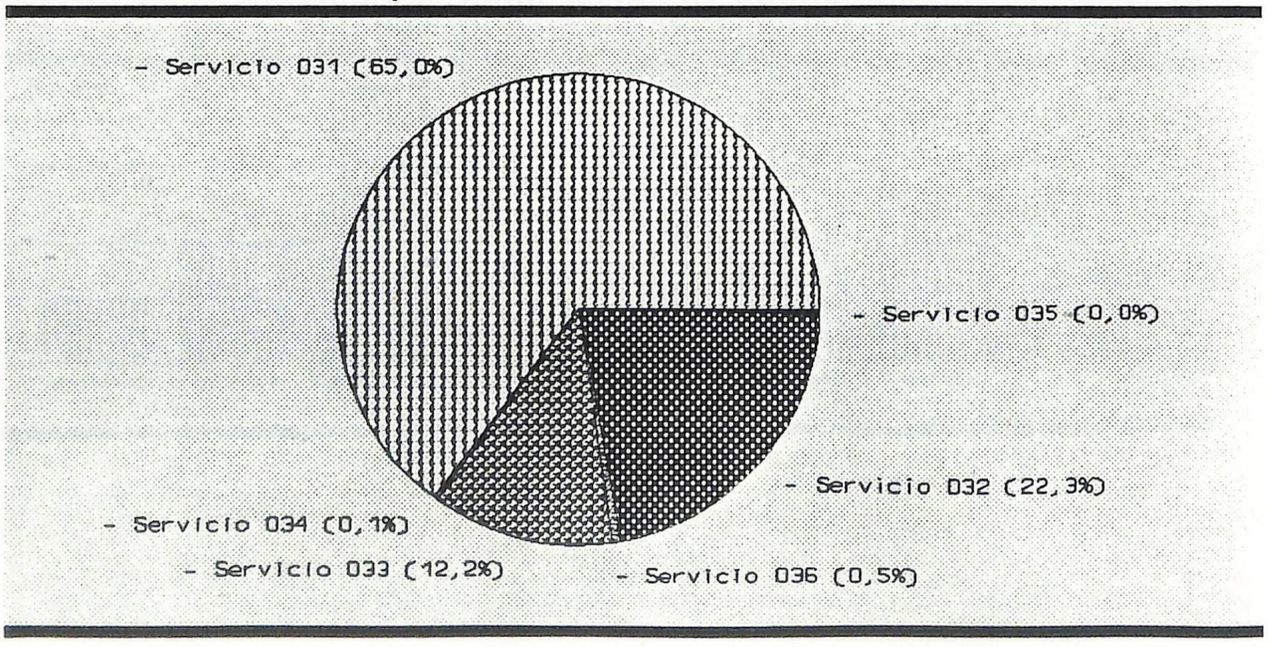
Tráfico Ibertex: distribución semanal / Trànsit Ibertex: distribució setmanal



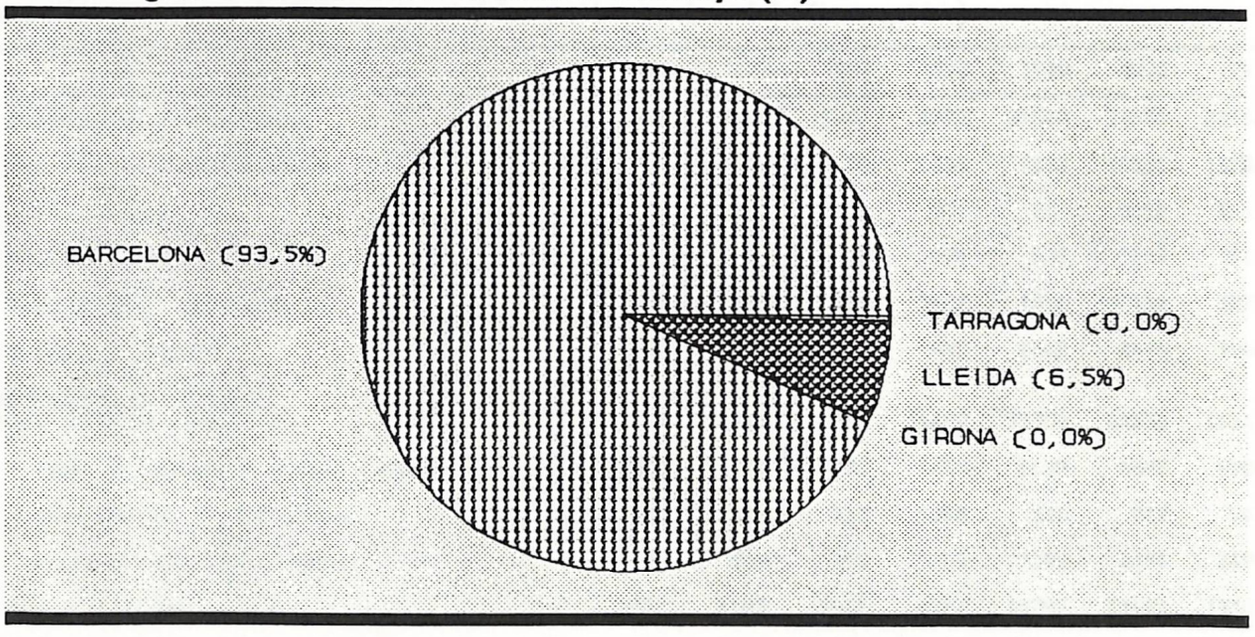
Tráfico Ibertex: distribución de llamadas por servicios
Trànsit Ibertex: distribució de trucades per serveis



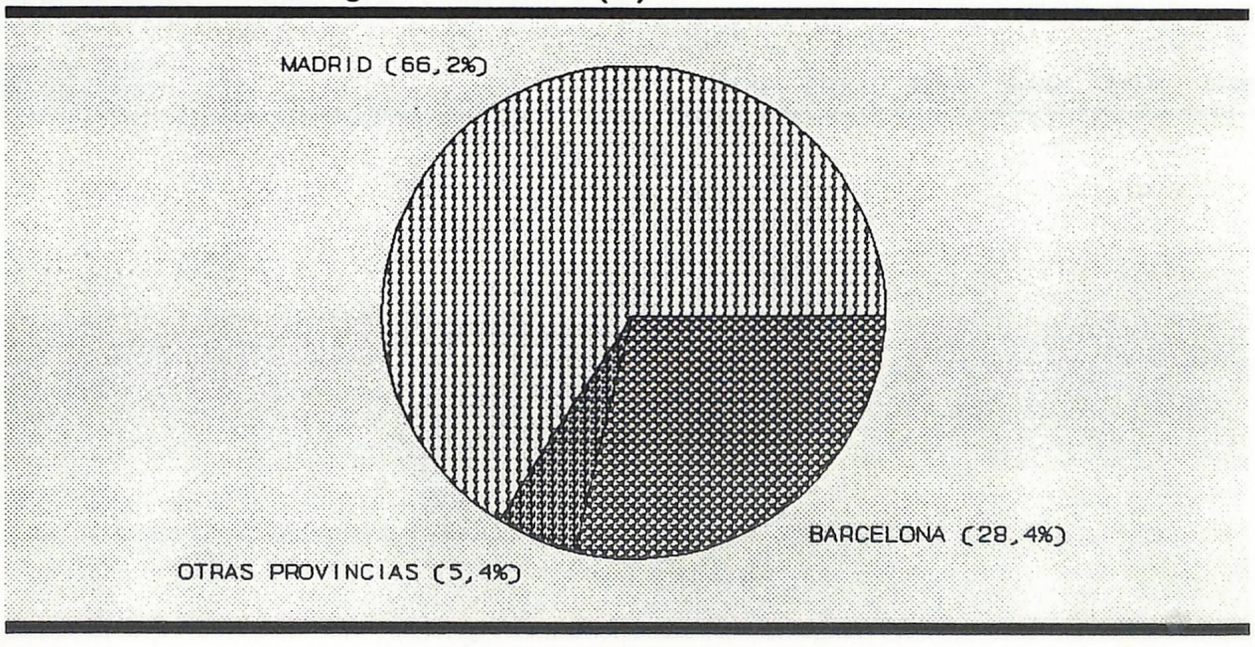
Tráfico Ibertex: distribución por minutos de conexión y servicios
Trànsit Ibertex: distribució per minuts de connexió i serveis



Tráfico originado en Barcelona con destino Catalunya (%)
Trànsit originat a Barcelona amb destinació Catalunya (%)



Destino del tráfico originado en Barcelona (%)
Destinació del trànsit originat a Barcelona (%)



5. INVERSIÓN / INVERSIÓ

Inversión provincial (millones ptas.) / Inversió provincial (milions ptes.)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
- Conmutación / Commutació	1662	2460	3089	8320	21340	21876	22152
- Transmisión / Transmissió	704	1041	1579	3395	9832	14865	13222
- Radio / Ràdio	179	265	202	204	219	2080	4253
- Móviles / Mòbils	--	--	22	198	660	1183	1921
- Telemática / Telemàtica	421	625	534	1427	1016	2116	3275
- Energía / Energia	65	99	325	925	2242	2416	1744
PLANTA INTERIOR (total) PLANTA INTERIOR (total)	3031	4490	5751	14469	35309	44536	46567
- Redes de abonado / Xarxes d´abonat	2363	3318	4077	4631	8838	8388	9700
- Interurbanos / Interurbans	432	484	730	1258	536	919	907
- Fibra óptica / Fibra òptica	38	287	295	1098	1393	2184	2495
- Cables / Cables	2833	4089	5102	6987	10767	11491	13102
- Canalizaciones / Canalitzacions	1047	1513	1885	2584	4045	9868	6434
PLANTA EXTERIOR (total) PLANTA EXTERIOR (total)	3880	5602	6987	9571	14812	21359	19536
INMOBILIARIO IMMOBILIARI	699	1217	1272	2191	2787	4071	10402
INVERSIONES COMPLEMENTARIAS INVERSIONS COMPLEMENTÀRIES	8442	8774	9644	9890	13587	11348	18480
INVERSIÓN (total) INVERSIÓ (total)	16052	20083	23654	36121	66494	81314	94985

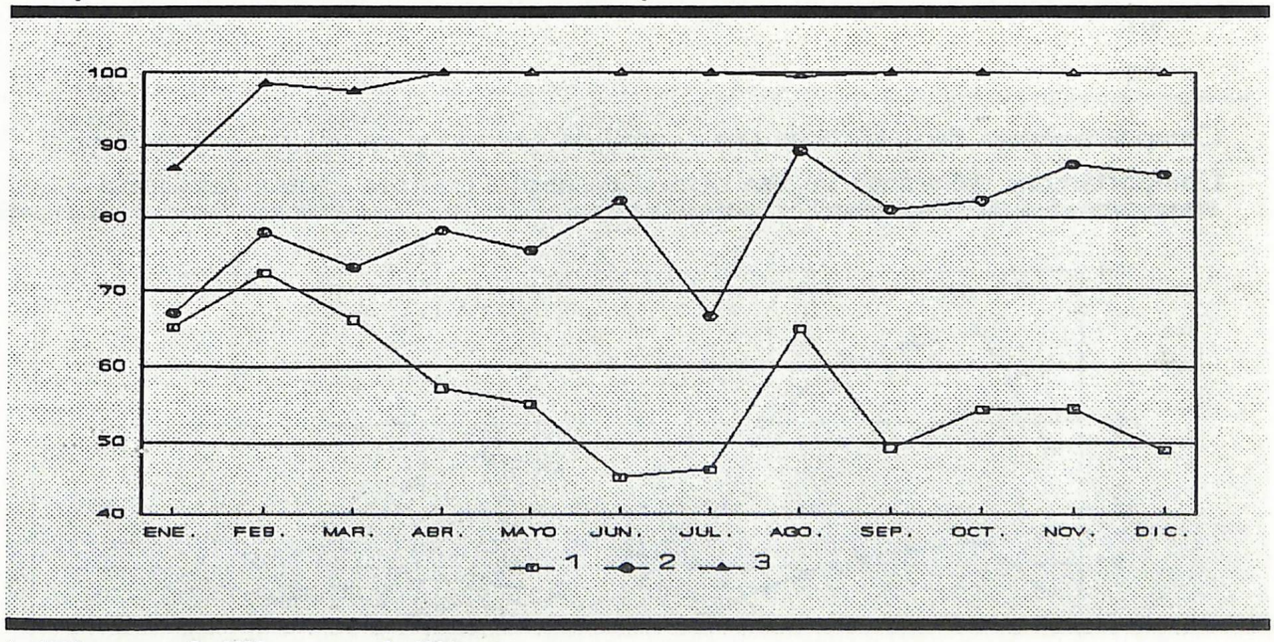
6. TRÁFICO / TRÀNSIT

6.1 Evolución del número de puntos de sobrecarga
Evolució del nombre de punts de sobrecàrrega

	Ene. Gen.	Feb. Feb.	Mar. Març	Abr. Abr.	May. Maig	Jun. Juny	Jul. Jul.	Ago. Ago.	Sep. Set.	Oct. Oct.	Nov. Nov.	Des. Des.
1990	117	106	102	95	87	78	72	68	69	65	59	51
1991	44	33	28	22	22	17	15	13	12	12	10	8

Índice valor 100 a 31.12.89 / Índex valor 100 el 31.12.89

Comportamiento de la red telefónica / Comportament de la xarxa telefònica

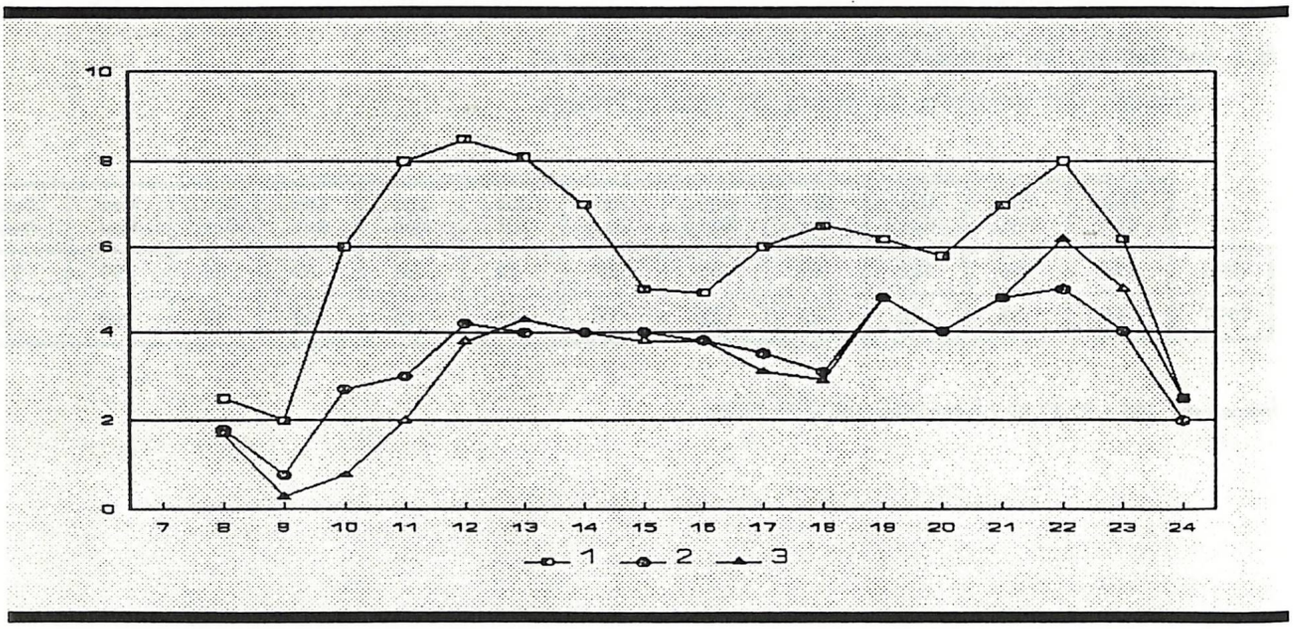


1 1989 2 1990 3 1991

Valores homogeneizados con factores de ponderación de 1991

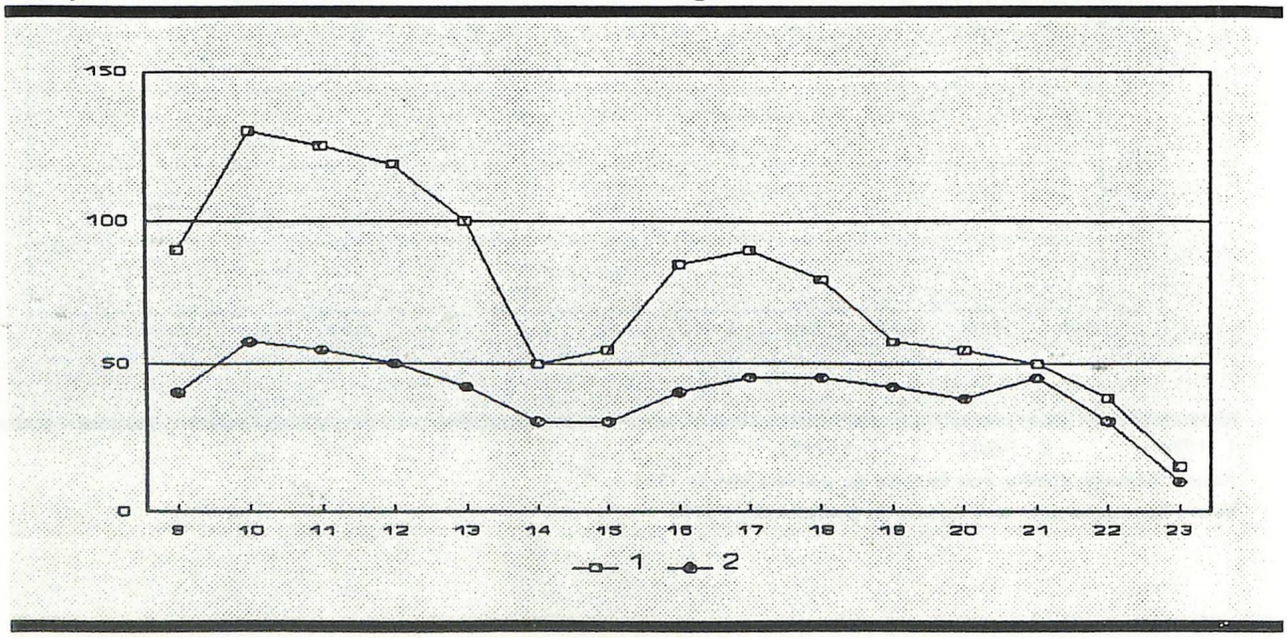
Valors homogeneïtzats amb factors de ponderació de 1991

Distribución horaria del servicio telefónico / Distribució horària del servei telefònic



1 Día laborable medio / Dia laborable mitjà 2 Sábado / Dissabte 3 Domingo / Diumenge

Comportamiento del tráfico en una central de negocio y en una central residencial
Comportament del trànsit en una central de negoci i en una central residencial



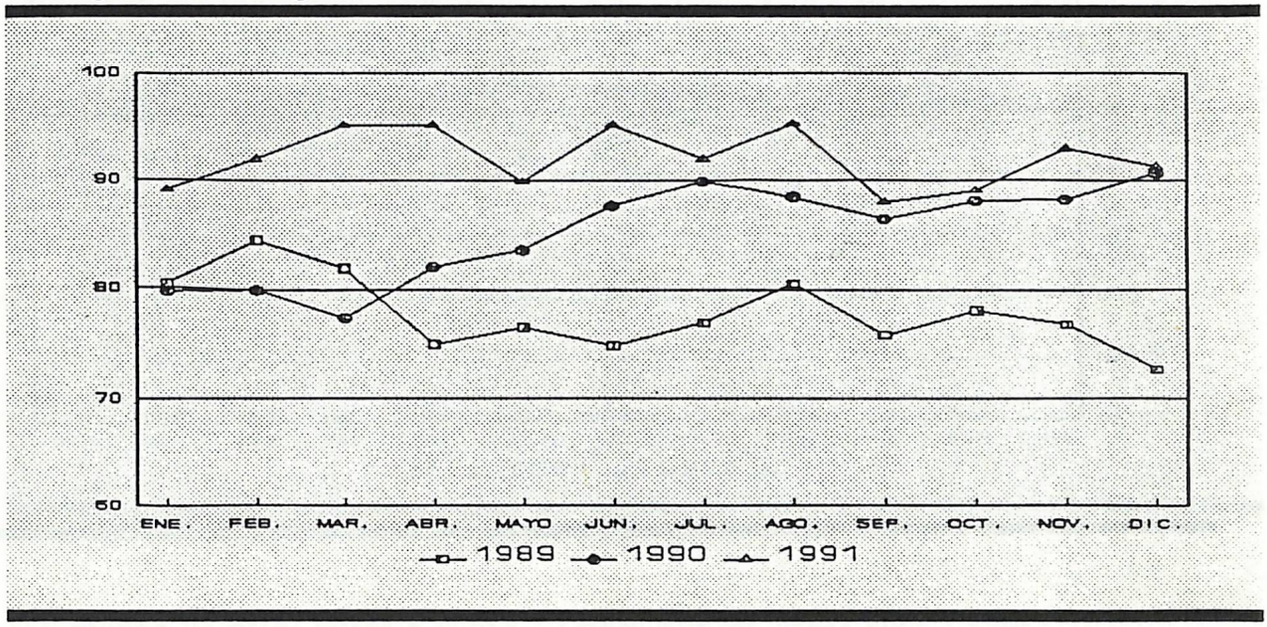
1 Tráfico central negocio / Trànsit central negoci 2 Tráfico central residencial / Trànsit central residencial

6.2 Distribución del tráfico internacional
Distribució del trànsit internacional

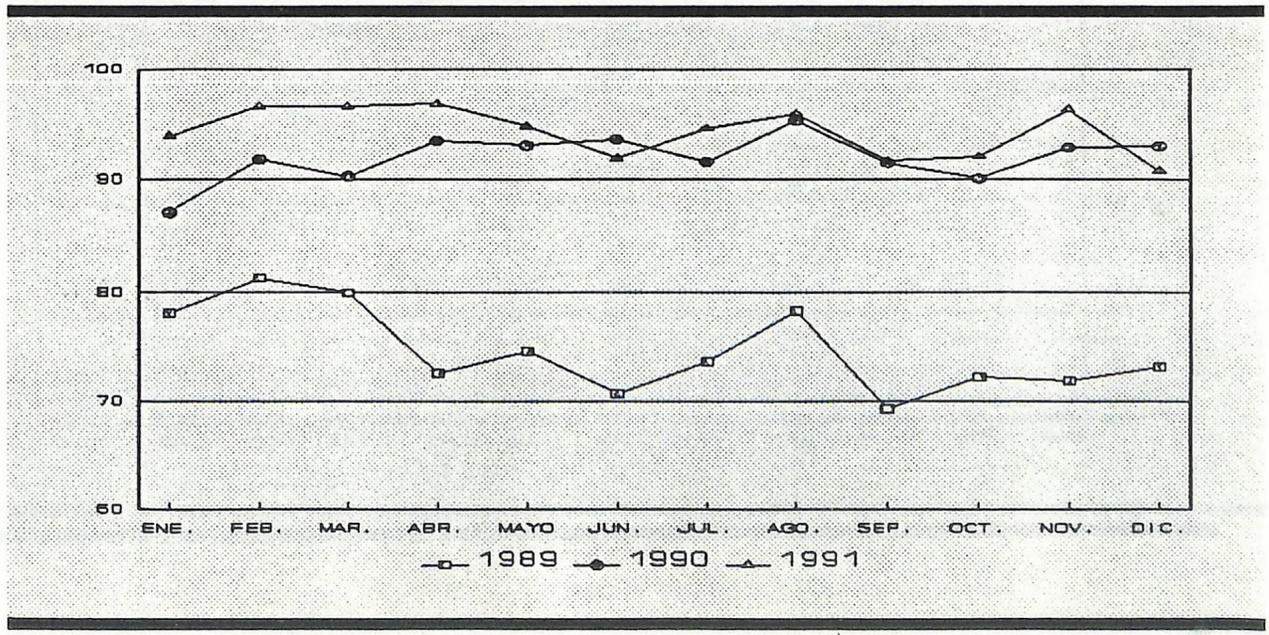
	%
Francia /França	30,0
Alemania/ Alemanya	16,4
Italia / Itàlia	11,6
Gran Bretaña / Gran Bretanya	9,6
Estados Unidos / Estats Units	5,7
Holanda / Holanda	4,0
Suiza / Suïssa	4,0
Portugal / Portugal	3,9
Bélgica / Bèlgica	3,7
Irlanda / Irlanda	0,9
Suecia / Suècia	0,8
Austria / Àustria	0,8
Dinamarca / Dinamarca	0,7
Japón / Japó	0,6
Grecia / Grècia	0,5

7. CALIDAD DEL SERVICIO / QUALITAT DEL SERVEI

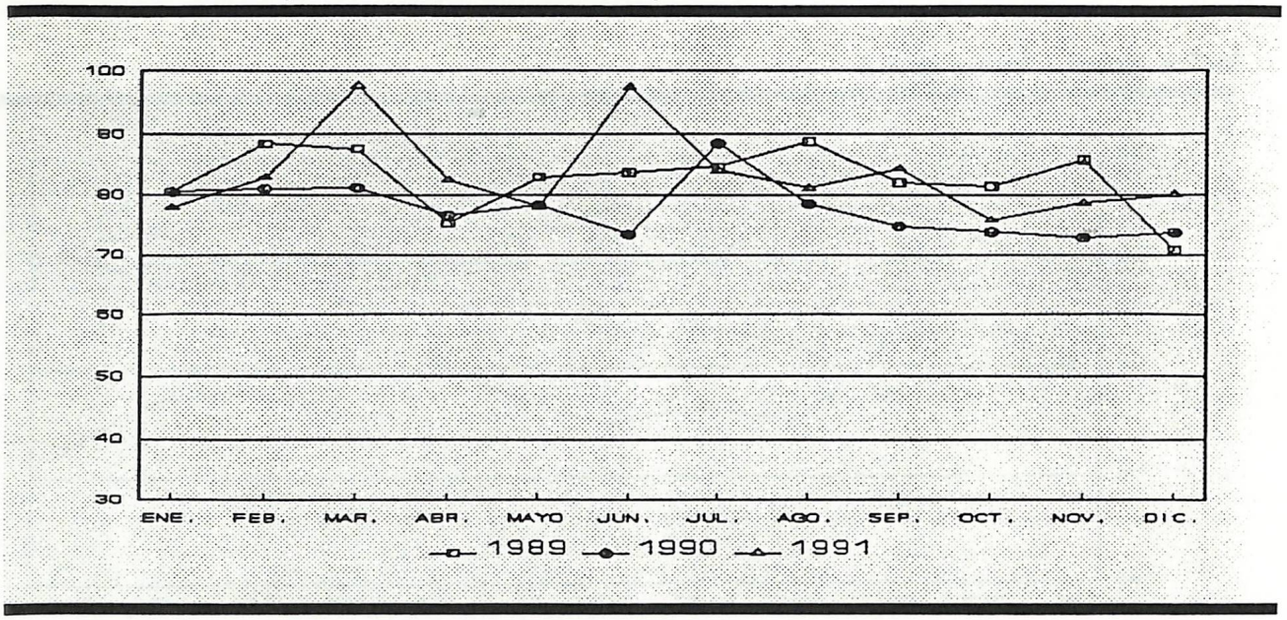
Índice global / Índex global



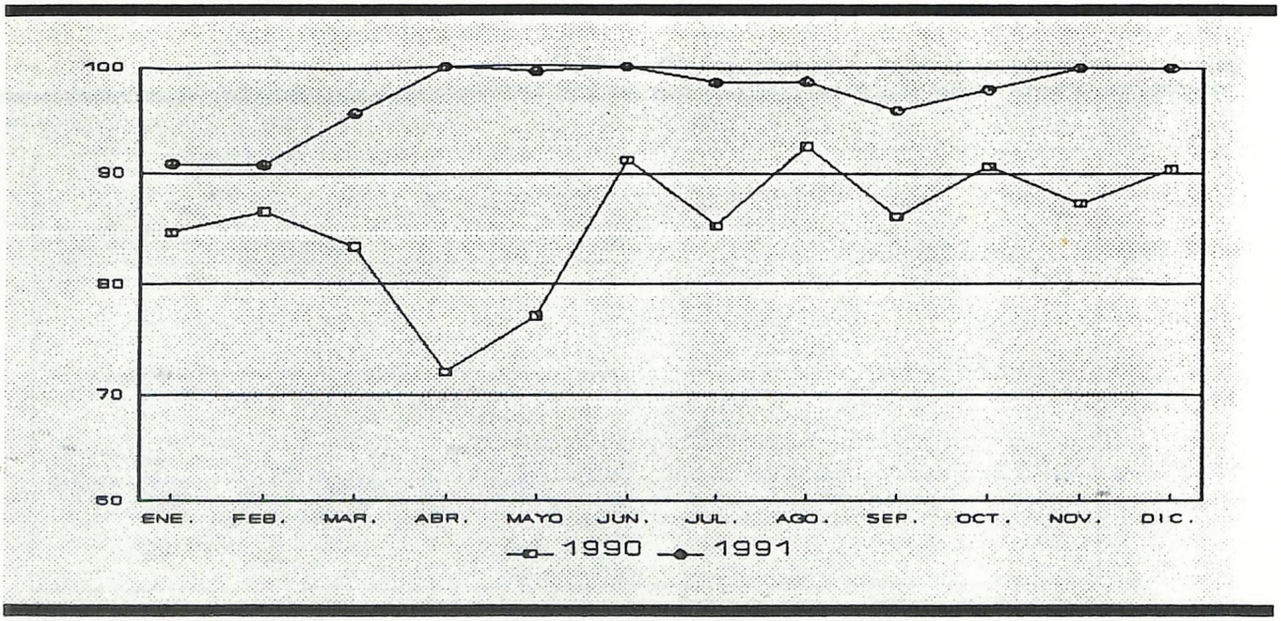
Servicio telefónico básico / Servei telefònic bàsic



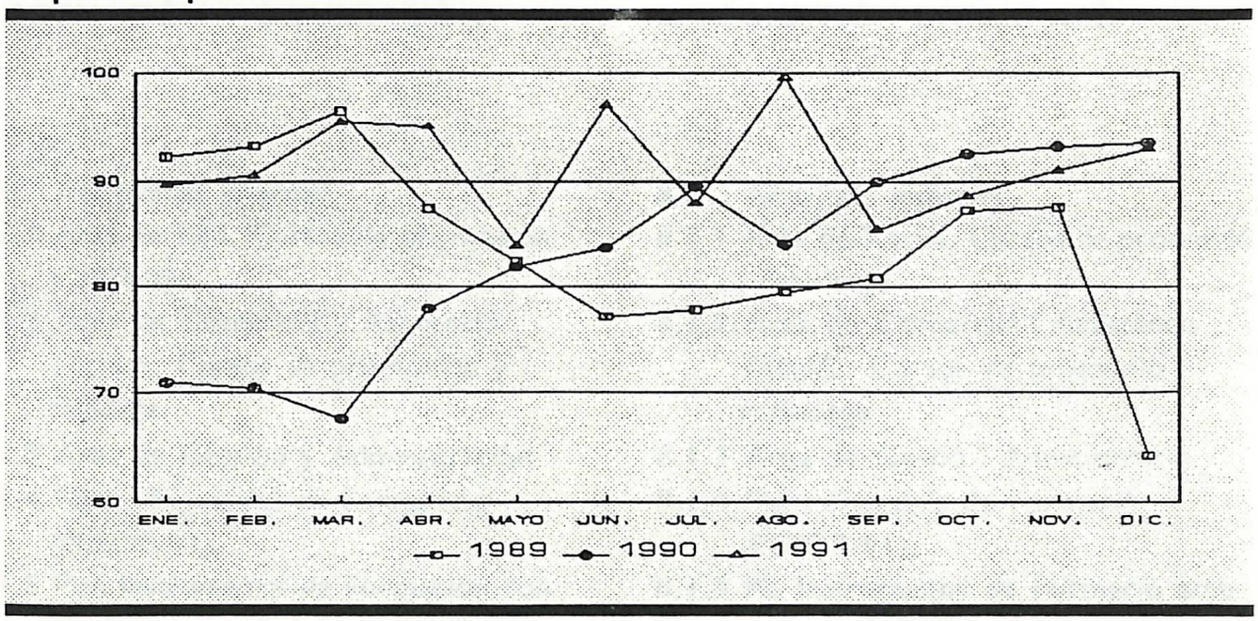
Servicio telefónico público / Servei telefònic públic



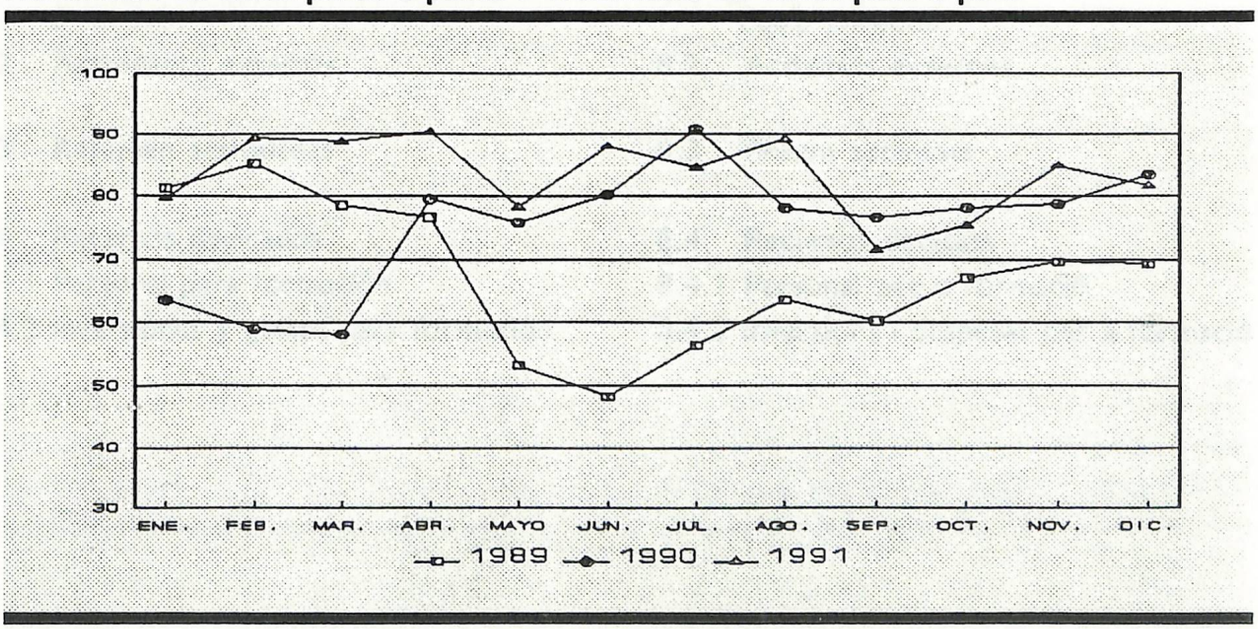
Ibercom / Ibercom

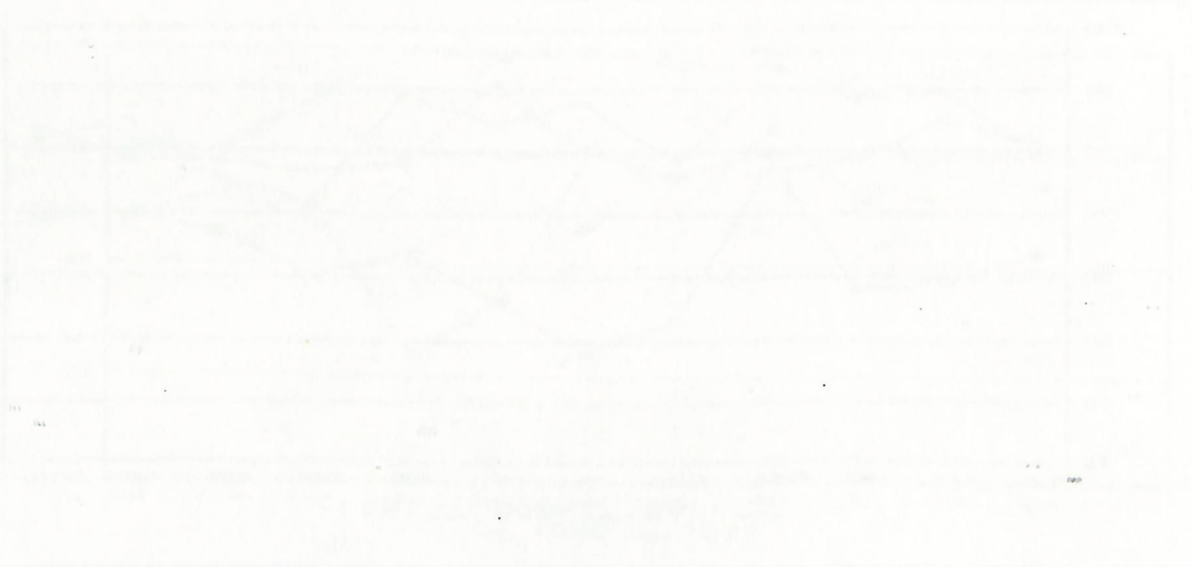


Iberpac / Iberpac



Transmisión de datos punto a punto / Transmissió de dades punt a punt





8. FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

8.1 Actividades internas
8.1.1 Área de Red. Cursos de promoción y reciclaje.
8.1.2 Área de Comercial y Asistencia Técnica. Cursos de promoción y reciclaje.
8.1.3 Área de Gestión y Administración
8.1.4 Planes Especiales de Formación (PEFOR-91).
8.1.5 Plan Instrumental de Formación con motivo de los JJ.OO.
8.1.6 Formación Mandos Intermedios
8.1.7 Plan de Mejora y Desarrollo Equipo Directivo.
8.2 Actividades externas

8.3 Resumen actividades

8.4 Recursos dedicados
8.4.1 Personal para formación
8.4.2 Inversiones y gastos para formación

8. FORMACIÓ I DIVULGACIÓ

8.1 Activitats internes
8.1.1 Àrea de Xarxa. Cursos de promoció i reciclatge
8.1.2 Àrea de Comercial i Assistència Tècnica. Cursos de promoció i reciclatge
8.1.3 Àrea de Gestió i Administració
8.1.4 Plans Especials de Formació (PEFOR-91).
8.1.5 Pla Instrumental de Formació amb motiu dels JJ.OO.
8.1.6 Formació Quadres Intermedis
8.1.7 Pla de Millora i Desenvolupament Equip Directiu.
8.2 Activitats externes

8.3 Resum activitats

8.4 Recursos dedicats
8.4.1 Personal per a formació
8.4.2 Inversions i despeses per a formació

8. FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

La formación desarrollada en la Empresa durante el año 1991 ha estado presidida por las siguientes directrices estratégicas de la Dirección de la Compañía:

- Reestructuración y modernización de las redes
- Incorporación de nuevos servicios
- Mejora de los niveles de atención y calidad

Se ha intensificado de manera importante la realización de cursos de formación de reciclaje y promoción, a causa del elevado número de personas que requieren los Planes de los Acontecimientos Especiales para la atención de los Juegos Olímpicos.

8. FORMACIÓ I DIVULGACIÓ

La formació desenvolupada a l'Empresa durant el 1991 ha estat presidida per les següents directrius estratègiques de la Direcció de la Companyia:

- Reestructuració i modernització de les xarxes
- Incorporació de nous serveis
- Millora dels nivells d'atenció i qualitat

S'ha hagut d'intensificar de forma important la realització de cursos de formació, reciclatge i promoció, a causa de l'elevat nombre de persones que requereixen els Plans dels Esdeveniments Especials per a l'atenció dels Jocs Olímpics.

8.1 Actividades internas

La modernización de las redes, la incorporación de nuevos servicios y la mejora de los niveles de atención y calidad han motivado la necesidad de crear nuevos Grupos Laborales para los empleados de Telefónica con la finalidad de conseguir dichos objetivos. La primera fase corresponde a las Áreas de Red, Comercial y Asistencia Técnica. Se han articulado Planes Especiales de Formación para cursos de reciclaje (PEFOR-91), cualificando adecuadamente al personal que ha pasado a realizar las funciones en las nuevas categorías laborales.

Se ha intensificado la formación para la mejora de la calidad de gestión, con métodos y aplicaciones corporativas, introduciendo como novedad los cursos de enseñanza asistida por ordenador (E.A.O.), que han permitido llegar a un mayor colectivo de personas y lugares muy dispersos geográficamente.

Asimismo, se han iniciado las sesiones informativas del programa Europace, enviadas desde París vía satélite. Este programa, en lengua inglesa, está dirigido a titulados superiores.

8.1 Activitats internes

La modernització de les xarxes, la incorporació de nous serveis i la millora dels nivells d'atenció i qualitat, han motivat la necessitat de crear nous Grups Laborals per als empleats de Telefónica amb la finalitat d'aconseguir els esmentats objectius. La primera fase correspon a les Àrees de Xarxa, Comercial i Assistència Tècnica. S'han articulat Plans Especials de Formació per a cursos de reciclatge (PEFOR-91) tot qualificant adequadament el personal que ha passat a realitzar les funcions en les noves categories laborals.

S'ha intensificat la formació per a la millora de la qualitat de gestió, amb mètodes i aplicacions corporatives, i s'ha introduït com a novetat els cursos d'ensenyament assistit per ordinador (E.A.O.), la qual cosa ha suposat arribar a un més gran col.lectiu de persones i a llocs molt dispersos geogràficament.

S'han iniciat, també, les sessions formatives del programa Europace, trameses des de París via satèl.lit. Aquest programa, en llengua anglesa, està adreçat a titulats superiors.

Con el fin de cualificar a los empleados que van a participar directamente en los Juegos Olímpicos, se han diseñado unos Planes Instrumentales de Formación específicos en las Áreas de Comercial, Retransmisiones e Idiomas.

Por otro lado, continúa la formación de los mandos intermedios de la Empresa en un plan integrado de desarrollo global.

Y finalmente, se ha continuado con el Plan de Mejora y Desarrollo Equipo Directivo, cuyo objetivo es el entrenamiento de los equipos gerenciales de la provincia de Barcelona, y con la implementación de grupos de mejora que vinculen la gestión diaria a la optimización permanente del servicio y la calidad.

Amb la finalitat de qualificar els empleats que participaran als Jocs Olímpics, s'han dissenyat uns Plans Instrumentals de Formació específics en les Àrees de Comercial, Retransmissions i Idiomes.

Per altra banda, continua la formació dels quadres intermedis de l'Empresa en un pla integrat de desenvolupament global.

I finalment, s'ha continuat amb el Pla de Millora i Desenvolupament Equip Directiu, l'objectiu del qual és l'entrenament dels equips de gerents de la província de de Barcelona, i amb la implementació de grups de millora que vinculin la gestió diària a l'optimització permanent del servei i la qualitat.

8.1.1 Área de Red. Cursos de promoción y reciclaje
Àrea de Xarxa. Cursos de promoció i reciclatge

	Conmutación Commutació	Transmisión Transmissió	Planta Exterior Planta Exterior	Energía Energia	Telemática Telemàtica	Radio Ràdio
Cursos Cursos	62	72	58	35	48	25
Alumnos Alumnes	619	896	696	354	464	248
Horas-alumnos Hores-alumnes	75579	30667	10039	10464	12910	11014
Horas-profesor Hores-professor	6662	2609	899	1022	1101	1058

8.1.2 Área de Comercial y Asistencia Técnica. Cursos de promoción y reciclaje
Àrea de Comercial i Assistència Tècnica. Cursos de promoció i reciclatge

	Comercial Comercial	Asistencia Técnica Assistència Tècnica	Operación Operació
Cursos Cursos	247	326	120
Alumnos Alumnes	2538	3487	1077
Horas-alumnos Hores-alumnes	12792	38078	16431
Horas-profesor Hores-professor	1299	3750	1844

8.1.3 Área de Gestión y Administración
Àrea de Gestió i Administració

	1991
Cursos Cursos	136
Alumnos Alumnes	919
Horas-alumnos Hores-alumnes	56245
Horas-profesor Hores-professor	5834

8.1.4 Planes Especiales de Formación (PEFOR-91)
Plans Especials de Formació (PEFOR-91)

	Conmutación Commutació	Transmisión Transmissió	Planta Exterior Planta Exterior	Asistencia Técnica Assistència Tècnica	Informática Informàtica	Comercial Comercial
Cursos Cursos	6	34	13	107	33	3
Alumnos Alumnes	33	360	129	739	337	33
Horas-alumnos Hores-alumnes	990	9710	3840	15817	6130	945
Horas-profesor Hores-professor	180	938	401	2076	600	85

8.1.5 Plan Instrumental de Formación con motivo de los JJ.OO.
Pla Instrumental de Formació amb motiu dels JJ.OO.

	1991
Cursos Cursos	15
Alumnos Alumnes	120
Horas-alumnos Hores-alumnes	900

8.1.6 Formación Mandos Intermedios
Formació de Quadres Intermedis

	1991
Cursos Cursos	28
Alumnos Alumnes	340
Horas-alumnos Hores-alumnes	8577
Horas-profesor Hores-professor	707

8.1.7 Plan de Mejora y Desarrollo Equipo Directivo
Pla de Millora i Desenvolupament Equip Directiu

	SESH	SCGM
Sesiones (número) Sessions (nombre)	32	10
Horas (número) Hores (nombre)	246	50
Directivos y personal fuera convenio Directius i personal fora conveni	140	60

SESH: Sesiones de entrenamiento y sensibilización en habilidades
Sessions d'entrenament i sensibilització en habilitats

SCGM: Sesiones de constitución y puesta en marcha de grupos de mejora
Sessions de constitució i posada en marxa de grups de millora

8.2 Actividades externas

Durante 1991, se ha mantenido el ritmo de crecimiento en la recepción de formación por parte de Consultorías y Empresas de Formación ajenas a Telefónica, tanto en el área de telecomunicaciones como en la de gestión, calidad, planificación y control de proyectos, marketing y ventas, etc., dedicado especialmente a Directivos y Titulados. El número total de alumnos ha sido de 55, distribuidos en 20 cursos con 450 horas-alumno.

Para llevar a cabo estas acciones formativas se han formalizado una serie de acuerdos con varias instituciones como la Universitat Politècnica de Catalunya, Institut Català de Tecnologia, INEM, Institut Català de Noves Professions, etc.

Mediante el acuerdo alcanzado con la Universitat Politècnica de Catalunya, se ha llevado a cabo la primera edición del programa de becas y prácticas de especialización para Barcelona, destinado a posgraduados o jóvenes de los últimos años de carrera. El número total de becarios ha sido 15 y el número de prácticas de especialización ha llegado a 600.

Se han continuado los ciclos de conferencias y sesiones técnicas sobre telecomunicaciones iniciadas en 1989.

8.2 Activitats externes

Durant el 1991, s'ha mantingut el ritme de creixement en la recepció de formació per part de Consultories i Empreses de Formació alienes a Telefónica, tant en l'àrea de telecomunicacions com en la de gestió, qualitat, planificació i control de projectes, marketing i vendes, etc., dedicat especialment a Directius i Titulats. El nombre total d'alumnes ha estat de 55 i el de cursos 20 amb 450 hores-alumne.

Per dur a terme aquestes accions de formació s'han formalitzat una sèrie d'acords amb diverses institucions com la Universitat Politècnica de Catalunya, Institut Català de Tecnologia, INEM, Institut Català de Noves Professions, etc.

Mitjançant l'acord assolit amb la Universitat Politècnica de Catalunya, s'ha dut a terme la primera edició del programa de beques i pràctiques d'especialització per a Barcelona, adreçat a postgraduats o joves dels últims anys de carrera. El nombre total de becaris ha estat de 15 i el nombre de pràctiques d'especialització de 600.

S'han continuat els cicles de conferències i sessions tècniques sobre telecomunicacions iniciades el 1989.

8.3 Resumen de actividades / Resum d'activitats

	Cursos Cursos	Horas Hores	Alumnos Alumnes
Ingreso Ingrés	2	684	49
Promoción Promoció	21	5472	404
Reciclajes Reciclatges			
- Red / Xarxa	300	13351	3277
- Comercial y Asistencia Técnica - Comercial i Assistència Tècnica	693	6893	7102
- Gestión y Administración - Gestió i Administració	138	5834	919
- Directivos y Mandos - Directius i Quadres	70	1003	540
Planes Especiales de Formación (PEFOR-91) Plans Especials de Formació (PEFOR-91)	198	4310	1654
Plan Instrumental de Formación con motivo de los JJ.OO. Pla Instrumental de Formació amb motiu dels JJ.OO.	15	900	120
Formación exterior Formació externa	109	6845	85

8.4 Recursos dedicados / Recursos dedicats

8.4.1 Personal para formación / Personal per a formació

	1991
Plantilla fija Plantilla fixa	32
Profesores colaboradores Professors col.laboradors	565

8.4.2 Inversiones y gastos para formación (millones ptas.)
Inversions i despeses per a formació (milions ptes.)

	1991
Gastos directos Despeses directes	216
Planes Especiales de Formación (PEFOR-91) Plans Especials de Formació (PEFOR-91)	34
Plan Instrumental de Formación con motivo de los JJ.OO. Pla Instrumental de Formació amb motiu dels JJ.OO.	6
Inversión Inversió	282

9. ACONTECIMIENTOS ESPECIALES

Telefónica ha participado activamente en la difusión y retransmisión de 64 acontecimientos singulares producidos durante 1991 en la provincia de Barcelona. Entre estos eventos, deben reseñarse la celebración de las pruebas test y piloto que han servido de base para comprobar los equipos de telecomunicación que Telefónica va a emplear durante los JJ.OO., así como también en las elecciones municipales y el Gran Premio de España de Fórmula 1.

Con el citado Gran Premio se inauguró el Circuito de Catalunya en Montmeló, desplazándose tres estaciones terrenas transportables, una unidad móvil polivalente y dos locutorios. Se instalaron 333 líneas telefónicas y 60 circuitos radiofónicos que transmitieron a la mayor parte del mundo la citada competición.

Telefónica ha efectuado más de 6.600 conexiones de circuitos telefónicos durante 1991 en Barcelona para la retransmisión por radio y televisión de los diversos acontecimientos singulares. Además, Telefónica ha continuado prestando el servicio radiofónico mediante las líneas urbanas existentes. Adicionalmente se han puesto a disposición de los medios de comunicación y del público en general, locutorios móviles durante 110 días para 21 acontecimientos.

9. ESDEVENIMENTS ESPECIALS

Telefónica ha participat activament en la difusió i retransmissió de diversos esdeveniments singulars produïts a la província de Barcelona durant el 1991. Entre els quals cal destacar: la celebració de les proves test i pilot, que han servit de base per a la comprovació dels equips de telecomunicació que Telefónica utilitzarà durant els JJ.OO., les eleccions municipals i el Gran Premi d'Espanya de Formula 1.

Amb aquest Gran Premi es va inaugurar el Circuit de Catalunya a Montmeló. S'hi van desplaçar tres estacions terrestres transportables, una unitat mòbil polivalent i dos locutoris. També s'hi van instal.lar 333 línies telefòniques i 60 circuits radiofònics que van transmetre l'esmentada competició a la major part del món.

Telefónica ha efectuat més de 6.600 connexions de circuits telefònics durant el 1991 a Barcelona per a la retransmissió per ràdio i televisió dels diversos esdeveniments singulars, a més de la prestació del servei radiofònic normal mitjançant les línies urbanes existents. Addicionalment, els locutoris mòbils han estat posats a disposició dels mitjans de comunicació i del públic en general, durant 110 dies per a 21 esdeveniments.

Los locutorios móviles han cubierto las necesidades puntuales de servicios de telecomunicación en las distintas competiciones deportivas celebradas en Catalunya, etc.

Finalmente, Telefónica ha instalado estaciones terrestres transportables en 15 acontecimientos para su retransmisión vía satélite a las diferentes emisoras autonómicas, nacionales e internacionales.

Dentro de las pruebas test y piloto preolímpicas se celebraron competiciones de atletismo (3 pruebas), hípica (saltos y carreras), béisbol, waterpolo, natación, balonmano, regatas de vela, judo, gimnasia artística y rítmica, piragüismo, lucha grecoromana, remo, regata de aguas tranquilas, ciclismo, pelota, tenis de mesa, y halterofilia, entre otras.

También se desarrollaron pruebas paraolímpicas de natación y de atletismo en varias categorías, que se aprovecharon para inaugurar distintos recintos deportivos como el Palau de Granollers, los campos de béisbol de Viladecans y L'Hospitalet, el Muntanyà, canal de Castelldefels, Banyoles, Seu d'Urgell, Palau Olímpic de Badalona, Espanya Industrial y Estació del Nord.

Els locutoris mòbils han cobert les necessitats puntuals dels serveis de telecomunicació en diverses competicions esportives celebrades a Catalunya, etc.

Finalment, Telefónica ha instal.lat estacions terrestres transportables en 15 esdeveniments per a les retransmissions via satèl.lit a les diferents emissores autonòmiques, nacionals i internacionals.

Entre les proves test i pilot preolímpiques hi va haver competicions d'atletisme (3 proves), hípica (salts i curses), beisbol, waterpolo, natació, handbol, regates de vela, judo, gimnàstica artística i rítmica, piragüisme, lluita greco-romana, rem, regata d'aigües tranquil.les, ciclisme, pilota, tennis de taula, halterofília, etc.

També hi va haver proves paraolímpiques de natació i d'atletisme en diverses categories. Es van aprofitar aquestes proves per inaugurar diferents recintes esportius: el Palau de Granollers, els camps de beisbol de Viladecans i L'Hospitalet, el Muntanyà, el canal de Castelldefels, Banyoles, la Seu d'Urgell, Palau Olímpic de Badalona, Espanya Industrial, Estació del Nord, etc.

Otras participaciones de ámbito deportivo / Altres participacions d'àmbit esportiu

Setmana Catalana de Ciclisme	18 al 22/3
Copa Europa de Baloncesto Copa d'Europa de Bàsquet	20/2 al 21/3
Liga Fútbol Americano Lliga Futbol Americà	20/3
Torneo Tenis «Conde Godó» Torneig Tennis «Comte Godó»	6 al 14/4
Copa Europa de Fútbol Copa Europa de Futbol	10/4
Copa Europa Baloncesto Femenino Copa Europa Bàsquet Femení	11/4
Campeonato Europa de Motociclismo Campionat Europa de Motociclisme	19 al 21/4
Open Seat Tenis Femenino Open Seat Tennis Femení	22 al 28/4
IV Copa España Clases Olímpicas Vela IV Copa Espanya Classes Olímpiques Vela	16 al 19/5
Trofeo de Vela Selección Olímpica Trofeu de Vela Selecció Olímpica	
Regata Open UAP Regata Open UAP	26 al 29/6
DIRT TRACK Motociclismo DIRT TRACK Motociclisme	1 al 2/7
Tour de France (colaboración con Jaca) Tour de França (col.laboració amb Jaca)	18/7
Campeonato de Europa Tenis Cadete-Junior Campionat d'Europa de Tennis Cadet-Junior	21 al 28/7
71 Volta Ciclista a Catalunya	5 al 12/9
Campeonato Europa de Velocidad (automovilismo) Campionat Europa de Velocitat (automobilisme)	13 al 15/9
Carrera Ciclista Barcelona-Montpeller	26/9
Superprestigio «Solomoto» Superprestigi «Solomoto»	11 al 13/10
Escalada Ciclista a Montjuïc	20/10
Super-cross Motociclista	1 al 3/11
Rallye España-Catalunya Ral.li Espanya-Catalunya	9 al 13/11
Marathon Internacional EKIDEN Marató Internacional EKIDEN	31/12

Participación en actos de ámbito cultural / Participació en actes d'àmbit cultural

Premio Nadal Premi Nadal	6/1
Premio Plaza Janés Premi Plaza Janés	14/3
Exposición itinerante Barcelona-92 Exposició itinerant Barcelona-92	27/3 al 28/7
Internacional Banking Conference Internacional Banking Conference	23 al 26/10
Exposición itinerante Telefónica Exposició itinerant Telefónica	16 al 26/12

Participación en actos de ámbito socio-político
Participació en actes d'àmbit sòcio- polític

Reunión CIO-ASOIF Reunió CIO-ASOIF	14 al 17/4
OBAC (Olimpic Broadcasting Advisory Comite)	30 al 4/5
Elecciones Municipales Eleccions Municipals	26/5
Visita presidente de Italia Visita president d'Itàlia	14 al 16/11

9.1 Telefónica y los JJ.OO.'92

Telefónica, Empresa Socio Colaboradora en Telecomunicaciones de los Juegos Olímpicos de 1992, Proveedor Oficial de Terminales Telefónicos y Patrocinador Oficial de la Colección de Carteles de los Juegos Olímpicos de Barcelona 1992, ha dado cobertura a las competiciones Verano'91 realizando la puesta a punto de la cara a los JJ.OO. de 1992. Las competiciones se han realizado en distintos recintos simultáneamente des del 16 de julio al 5 de agosto.

Durante este año se ha formado el Grupo de Coordinadores de Áreas Olímpicas, que son el punto de contacto entre Telefónica y el COOB'92 en los citados eventos. Asimismo, durante 1991, Telefónica ha actualizado el Plan Técnico JJ.OO.'92 cuyo objetivo es la implantación de la infraestructura de telecomunicaciones necesaria para la transmisión de los acontecimientos deportivos.

El proyecto de retransmisión de los Juegos Olímpicos comprende las señales de televisión y audio a 172 países para prensa, radio y televisión.

Se han preparado tres tipos distintos de redes:
- Red de contribución: circuitos que se deben constituir entre las instalaciones olímpicas y el Centro Internacional de Radio y Televisión para 143 señales de TV y 2.500 circuitos de audio.

9.1 Telefónica i els JJ.OO.'92

Telefónica, Soci Col.laborador en Telecomunicacions dels Jocs Olímpics de 1992, Proveïdor Oficial de Terminals Telefònics i Patrocinador Oficial de la Col.lecció de Cartells dels Jocs Olímpics de Barcelona 1992, ha donat cobertura a les competicions de l'estiu'91, i ha fet la posada a punt de cara als JJ.OO. de 1992. Les competicions s'han fet simultàniament en diferents recintes entre el 16 de juliol i el 5 d'agost.

Durant aquest any s'ha format el Grup de Coordinadors d'Àrees Olímpiques, que són el punt de contacte entre Telefónica i el COOB'92 en els esmentats esdeveniments. Així mateix, durant el 1991, Telefónica ha actualitzat el Pla Tècnic JJ.OO.'92 que té per objectiu la implantació de la infrastructura de telecomunicacions necessària per a la transmissió dels actes esportius.

El projecte de retransmissió dels Jocs comprèn els senyals de televisió i àudio a 172 països, per a premsa, ràdio i televisió.

S'han preparat tres tipus de xarxes diferents:
-Xarxa de contribució: circuits que s'han de constituir entre les instal.lacions olímpiques i el Centre Internacional de Ràdio i Televisió per a 143 senyals de TV i 2.500 circuits d'àudio.

- Red de distribución: circuitos que se deben constituir en sentido contrario. Para las señales de vídeo, estos circuitos se dirigen a las salas donde se constituirán las cabeceras de la red de televisión por cable. Para las señales de audio no asociadas a vídeo se constituirán circuitos de órdenes para 16 señales de TV y 32 señales de audio a 17 recintos.

- Red de transporte: por un lado, los circuitos de vídeo se deben trasladar a los centros de comunicación por satélite del Penedès, Buitrago en Madrid y Armuña de Tajuña en Guadalajara. Desde aquí, y mediante las estaciones terrenas de Telefónica, se enlazará con todo el mundo a través de los satélites Eutelsat e Intelsat con 54 señales de TV y 500 circuitos de audio. Por otro lado, los circuitos de audio se distribuirán a toda España por una nueva red digital específica. Asimismo, estos circuitos se trasladarán a los Telepuertos de Barcelona y Madrid, donde se conectarán a las rutas digitales con otros países.

También durante este año se han actualizado los Planes Instrumentales, donde se identifican las funciones que se deben realizar, así como los recursos que Telefónica debe utilizar con motivo de la celebración de la XXVª Olimpiada. Cabe destacar la confección de la Guía de los Servicios de Telecomunicación JJ.OO. y la implantación de la Oficina Comercial Central JJ.OO.

- Xarxa de distribució: circuits que s'han de constituir en sentit contrari. Per als senyals de vídeo aquests circuits van adreçats a les sales on es constituiran les capçaleres de la xarxa de televisió per cable. Per als senyals d'àudio no associats a vídeo es constituiran circuits d'ordres per a 16 senyals de TV i 32 senyals d'àudio a 17 recintes.

- Xarxa de transport: Per una part, els circuits de vídeo s'han de traslladar als centres de comunicació per satèl.lit del Penedès, Buitrago a Madrid, i Armuña de Tajuña a Guadalajara. Des d'aquí, i mitjançant les estacions terrestres de Telefónica, s'enllaçarà amb tot el món a través dels satèl.lits Eutelsat i Intelsat amb 54 senyals de TV i 500 circuits d'àudio. Per l'altra, els circuits d'àudio es distribuiran a tot Espanya per una nova xarxa digital específica, i es traslladaran als Teleports de Barcelona i Madrid on es connectaran a les rutes digitals que enllacen amb altres països.

També durant aquest any s'han actualitzat els Plans Instrumentals, on s'identifiquen les funcions que cal realitzar, i els recursos que Telefónica ha d'utilitzar amb motiu de la celebració de la XXV Olimpíada. Convé destacar la confecció de la Guia de Serveis de Telecomunicació per als JJ.OO. i la implantació de l'Oficina Comercial Central JJ.OO.

La celebración de unos Juegos Olímpicos precisan una gran diversidad de escenarios que deben estar interconectados entre sí para garantizar el perfecto desarrollo de la retransmisión de los acontecimientos. Por ello, Telefónica ha continuado trabajando durante este año para asegurar la cobertura de todas las necesidades de telecomunicación de los diversos recintos deportivos, a nivel interno, entre sí, y externo, mediante la utilización de la infraestructura ya existente y de las nuevas instalaciones que está realizando Telefónica en las distintas redes de telefonía básica, Iberpac, Ibermic, radiocomunicaciones móviles, satélites y cables submarinos.

Las principales obras desarrolladas por Telefónica con motivo de la celebración de los Juegos Olímpicos son las siguientes:

- Torre de Telecomunicaciones de Collserola
- Torre de Telecomunicaciones de Montjuïc
- Torre de Telecomunicaciones de Girona
- Complejo de Comunicaciones por Satélite del Penedès
- Central Barcelona'92 en la Villa Olímpica
- Central de la Zona Franca
- Central Internacional de Castellbisbal
- Centro Internacional de Datos de Castellbisbal
- Telepuerto de Castellbisbal
- Servicio de telefonía móvil (TMA 900 Mhz analógico).
- Tren de Servicios Especiales Digital

La celebració d'uns jocs olímpics fa necessària una gran diversitat d'escenaris que han d'estar interconnectats per garantir el perfecte desenvolupament de la transmissió dels esdeveniments. Per la qual cosa Telefónica ha continuat treballant durant aquest any per assegurar la cobertura de totes les necessitats de telecomunicació dels diferents recintes esportius, a nivell intern, entre ells, i, a nivell extern, mitjançant la utilització de la infrastructura ja existent i de les noves instal.lacions que Telefónica està realitzant en les diverses xarxes de telefonia bàsica, Iberpac, Ibermic, radiocomunicacions mòbils, satèl.lits i cables submarins.

Les principals obres desenvolupades per Telefónica amb motiu de la celebració dels Jocs Olímpics són les següents:

- Torre de Telecomunicacions de Collserola
- Torre de Telecomunicacions de Montjuïc
- Torre de Telecomunicacions de Girona
- Complex de Comunicacions per Satèl.lit del Penedès
- Central Barcelona'92 a la Vila Olímpica
- Central de la Zona Franca
- Central Internacional de Castellbisbal
- Centre Internacional de Dades de Castellbisbal
- Teleport de Castellbisbal
- Servei de telefonia mòbil (TMA 900 Mhz analògic).
- Tren de Serveis Especials Digital

ANEXOS

ANEXO 1: BARCELONA CIUDAD

ANEXO 2: BADALONA

ANEXO 3: CERDANYOLA DEL VALLÈS

ANEXO 4: CORNELLÀ DE LLOBREGAT

ANEXO 5: GRANOLLERS

ANEXO 6: L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

ANEXO 7: MANRESA

ANEXO 8: MATARÓ

ANEXO 9: EL PRAT DE LLOBREGAT

ANEXO 10: SABADELL

ANEXO 11: SANT BOI DE LLOBREGAT

ANEXO 12: SANT CUGAT DEL VALLÈS

ANEXO 13: SANT FELIU DE LLOBREGAT

ANEXO 14: SANTA COLOMA DE GRAMENET

ANEXO 15: SITGES

ANEXO 16: TERRASSA

ANNEXOS

ANNEX 1: BARCELONA CIUTAT

ANNEX 2: BADALONA

ANNEX 3: CERDANYOLA DEL VALLÈS

ANNEX 4: CORNELLÀ DE LLOBREGAT

ANNEX 5: GRANOLLERS

ANNEX 6: L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

ANNEX 7: MANRESA

ANNEX 8: MATARÓ

ANNEX 9: EL PRAT DE LLOBREGAT

ANNEX 10: SABADELL

ANNEX 11: SANT BOI DE LLOBREGAT

ANNEX 12: SANT CUGAT DEL VALLÈS

ANNEX 13: SANT FELIU DE LLOBREGAT

ANNEX 14: SANTA COLOMA DE GRAMENET

ANNEX 15: SITGES

ANNEX 16: TERRASSA

ANEXO 17: VIC

ANEXO 18: VILANOVA I LA GELTRÚ

ANNEX 17: VIC

ANNEX 18: VILANOVA I LA GELTRÚ

ANEXO 1: BARCELONA CIUDAD

1 ORGANIZACIÓN TELEFÓNICA

2 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
2.1 Datos socio-económicos
2.2 Infraestructura básica
2.3 Recursos
2.4 Red telefónica
2.5 Servicio Ibercom
2.6 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.7 Red Iberpac

3 ACTIVIDAD
3.1. Servicio telefónico
3.1.1 Evolución del mercado
3.1.2 Evolución de la oferta

3.2. Densidad telefónica
3.2.1 Densidad telefónica por centrales
3.2.2 Densidad telefónica por distritos

3.3. Servicio Ibercom
3.4. Servicio Telefonía Móvil Automática

3.5. Servicios de transmisión de datos
3.5.1 Servicio Iberpac
3.5.2 Servicio punto a punto
3.5.3 Densidad telemática

4 DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

5 INVERSIÓN

ANNEX 1: BARCELONA CIUTAT

1 ORGANITZACIÓ TELEFÓNICA

2 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
2.1 Dades sòcio-econòmiques
2.2 Infrastructura bàsica
2.3 Recursos
2.4 Xarxa telefònica
2.5 Servei Ibercom
2.6 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.7 Xarxa Iberpac

3 ACTIVITAT
3.1. Servei telefònic
3.1.1 Evolució del mercat
3.1.2 Evolució de l'oferta

3.2. Densitat telefònica
3.2.1 Densitat telefònica per centrals
3.2.2 Densitat telefònica per districtes

3.3. Servei Ibercom
3.4. Servei Telefonia Mòbil Automàtica

3.5. Serveis de transmissió de dades
3.5.1 Servei Iberpac
3.5.2 Servei punt a punt
3.5.3 Densitat telemàtica

4 DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

5 INVERSIÓ

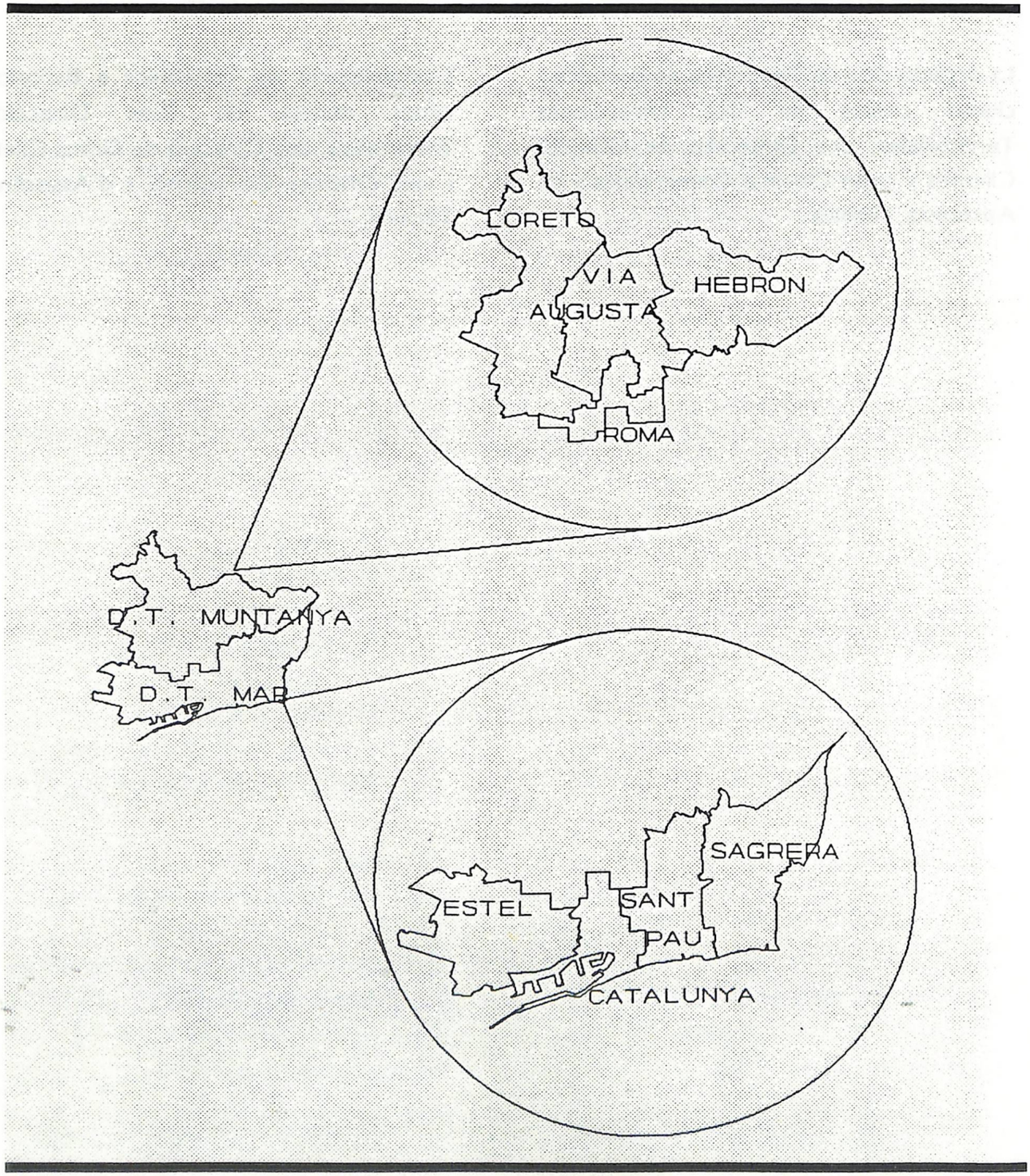
I ORGANIZACIÓN DE TELEFÓNICA

La organización de Telefónica en Barcelona ciudad consta de dos Direcciones Territoriales, una Dirección de Grandes Clientes y ocho Oficinas Comerciales y de Asistencia Técnica.

I ORGANITZACIÓ DE TELEFÓNICA

L'organització de Telefónica a Barcelona ciutat consta de dues Direccions Territorials, una Direcció de Grans Clients i vuit Oficines Comercials i d'Assistència Tècnica.

Direcciones Territoriales de Barcelona ciudad / Direccions Territorials de Barcelona ciutat



2. SITUACIÓN ESTRUCTURAL

2.1 Datos socio-económicos

2.2 Infraestructura básica

2.3 Recursos

2.4 Red telefónica

2.5 Servicio Ibercom

2.6 Servicio Telefonía Móvil Automática

2.7 Red Iberpac

2. SITUACIÓ ESTRUCTURAL

2.1 Dades sòcio-econòmiques

2.2 Infrastructura bàsica

2.3 Recursos

2.4 Xarxa telefònica

2.5 Servei Ibercom

2.6 Servei Telefonia Mòbil Automàtica

2.7 Xarxa Iberpac

2 SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

2.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	10069
Habitantes 1986 / Habitants 1986	1701812
Habitantes 1991 / Habitants 1991	1623542
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	687329

2.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Edificios y locales (m2) / Edificis i locals (m2)	286868	286868
Cable de red de usuario (Km. par) / Cable de xarxa d'usuari (Km. parell)	1624692	1721416
Fibra óptica (Km) / Fibra òptica (Km)	8810	14934
Canalización (Km) / Canalització (Km)	825	853

2.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Directivos y Estructura / Directius i Estructura	--	61
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	545	689
- Ventas / Vendes	274	294
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	1472	2219
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	842
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	753
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	1082
Empleados en activo / Empleats en actiu	5886	5940
Vehículos / Vehicles	610	646

2.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Centrales locales / Centrals locals	26	26	26	26	26	28	28
Centrales de tránsito / Centrals de trànsit	10	10	11	14	17	19	17
Líneas instaladas / Línies instal.lades	788980	791300	813452	843516	968616	1053060	1022416
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	2	4	8	14	25	34	36
Enlaces / Enllaços	80759	82359	86653	119864	210419	304400	317291
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	8	10	13	33	70	73	77

2.5 Servicio Ibercom / Servei Ibercom

	1987	1988	1989	1990	1991
Centros frontales locales / Centres frontals locals	0	0	0	4	5
Centros frontales provinciales / Centres frontals provincials	0	0	1	2	2
Enlaces / Enllaços	0	0	3060	10380	10680

2.6 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei de Telefonia Mòbil Automàtica

	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Centrales / Centrals	1	1	1	2	2	3
Capacidad de líneas instaladas Capacitat de línies instal.lades	220	1250	1800	4600	10679	17239
Estaciones de base / Estacions de base	--	--	--	--	22	23
Radiocanales / Radiocanals	12	45	70	200	396	544
Cobertura superficie (%) / Cobertura superfície (%)	100	100	100	100	100	100
Cobertura habitantes (%) / Cobertura habitants (%)	100	100	100	100	100	100

Evolución / Evolució: 1986 sistema TAV / sistema TAV
1987 cambio del sistema TAV al 450A / canvi del sistema TAV al 450A
1989 inicio del plan celular / inici del pla cel.lular
1990 entra en servicio el sistema 900A coexistiendo con el 450A
entra en servei el sistema 900A i coexisteix amb el 450A

2.7 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Centros locales / Centres locals	3	3	4	5	8	10	15
Centros primarios / Centres primaris	-	-	-	-	-	-	13
Centros secundarios/ Centres secundaris	0	0	0	0	0	0	4
Puertas instaladas / Portes instal.lades	6826	9207	10720	12614	13664	15224	20535

3. ACTIVIDAD	3. ACTIVITAT
3.1. Servicio telefónico	3.1. Servei telefònic
3.1.1 Evolución del mercado	3.1.1 Evolució del mercat
3.1.2 Evolución de la oferta	3.1.2 Evolució de l'oferta
3.2. Densidad telefónica	3.2. Densitat telefònica
3.2.1 Densidad telefónica por centrales	3.2.1 Densitat telefònica per centrals
3.2.2 Densidad telefónica por distritos	3.2.2 Densitat telefònica per districtes
3.3. Servicio Ibercom	3.3. Servei Ibercom
3.4. Servicio Telefonía Móvil Automática	3.4. Servei Telefonia Mòbil Automàtica
3.5. Servicios de transmisión de datos	3.5. Serveis de transmissió de dades
3.5.1 Servicio Iberpac	3.5.1 Servei Iberpac
3.5.2 Servicio punto a punto	3.5.2 Servei punt a punt
3.5.3 Densidad telemática	3.5.3 Densitat telemàtica

3 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

3.1 SERVICIO TELEFÓNICO / SERVEI TELEFÒNIC

3.1.1 Evolución del mercado / Evolució del mercat

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	733059	748214	775300	806886	839159	868908	889139
Demanda / Demanda	33470	42948	46825	51405	54733	54912	49999
Altas totales / Altes totals	34108	39542	48373	56468	56971	56520	50356
- Unilíneas / Unilínies	29122	32980	38457	40102	41671	40797	37018
- Multilíneas / Multilínies	4284	5620	8846	15137	14479	14856	12601
- Teléfonos de Uso Público - Telèfons d'Ús Públic	702	942	1070	1229	821	867	737
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	9322	12728	11180	6117	3879	2271	1914
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	3,3	3,9	2,8	1,3	0,8	0,5	0,5
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	8542
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	43	44	46	47	49	51	54

3.1.2 Evolución de la oferta / Evolució de l'oferta

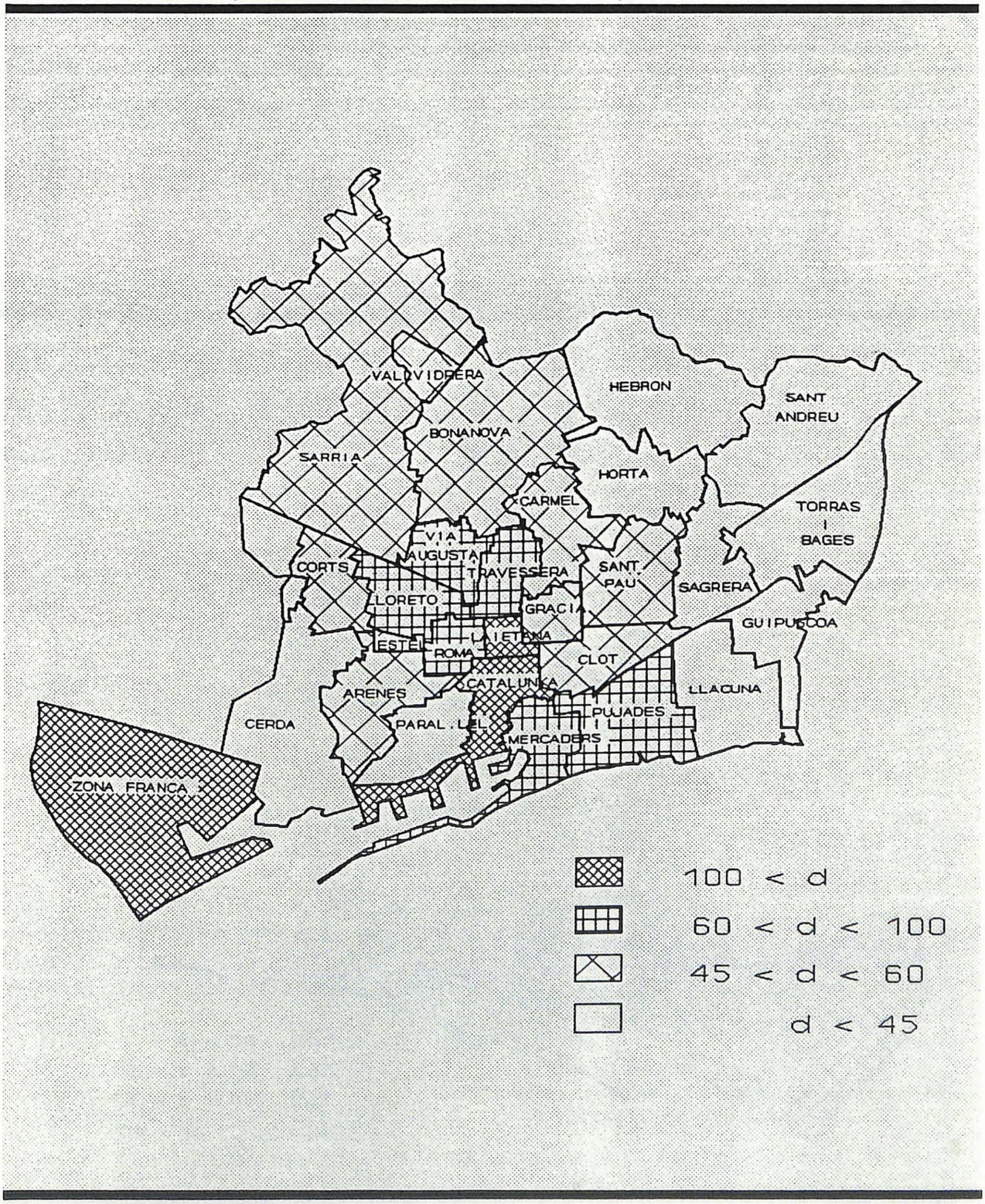
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	2000	16320	48152	50064	125100	121664	34496
- Sustitución / Substitució	0	14000	26000	20000	0	36210	64040
- Incremento de planta / Increment de planta	2000	2320	22152	30064	125100	85454	-30544
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	100	76	100	100	100	100
Enlaces instalados / Enllaços instal.lats	0	1600	4294	33211	113321	97355	38914
- Provinciales / Provincials	0	94	304	13979	89803	60791	5854
- Nacionales / Nacionals	0	1506	3990	18473	23518	33882	33060
- Internacionales / Internacionals	0	0	0	759	0	2682	0
- Por sustitución / Per substitució	0	0	0	0	22766	37962	26023
- Por incremento de planta/ Per increment de planta	0	1600	4294	33211	90555	59393	12891
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	94	67	87	95	99	100

3.2 DENSIDAD TELEFÓNICA / DENSITAT TELEFÒNICA

3.2.1 Densidad telefónica por centrales (líneas por 100 habitantes)
Densitat telefònica per centrals (línies per 100 habitants)

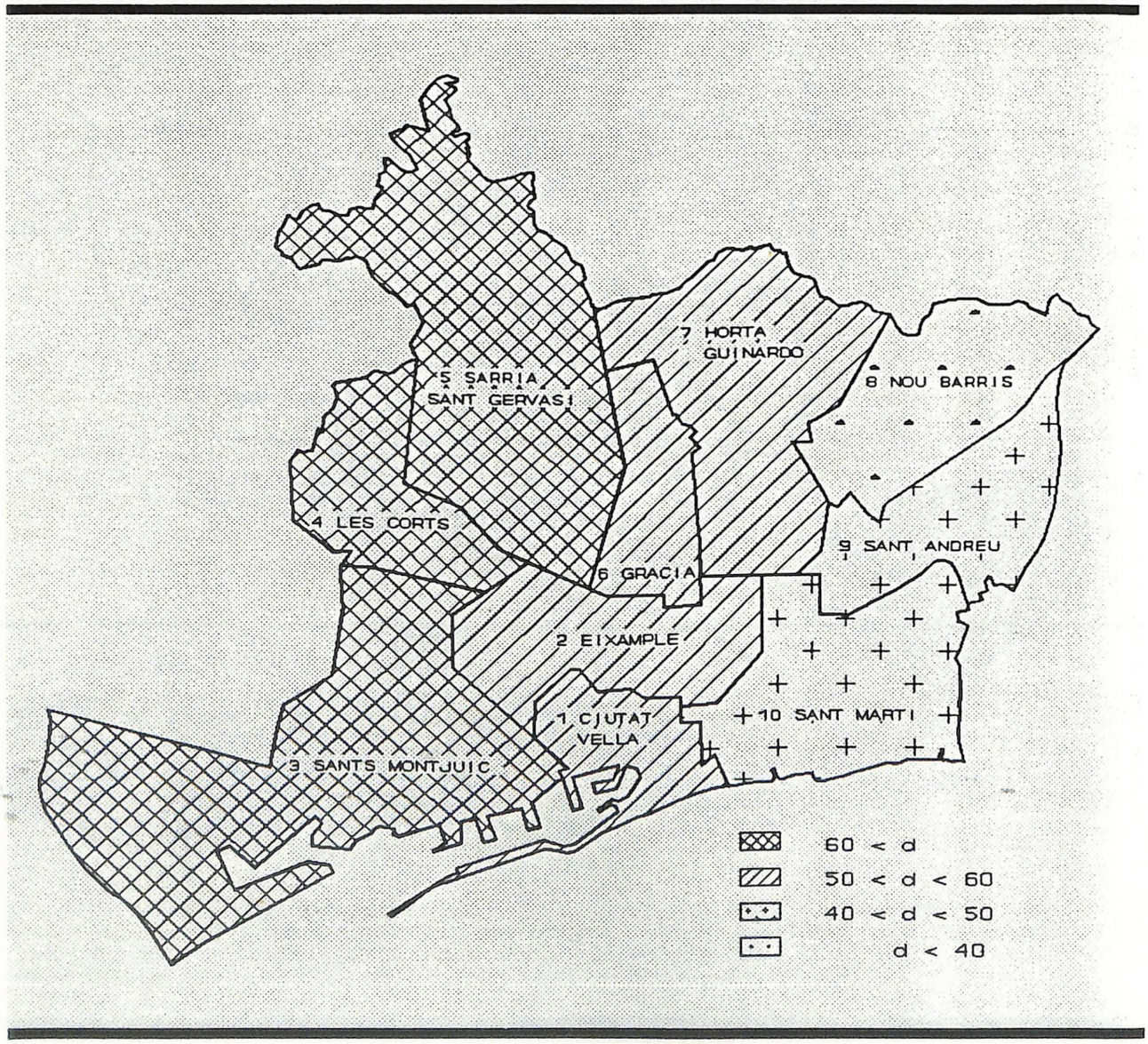
D. Territorial D. Territorial	Oficina de Abonados Oficina d'Abonats	Central Central	1988	1989	1990	1991
MAR	Catalunya	B/Catalunya	110	114	118	107
		B/Laietana	109	118	120	150
		B/Mercaders	51	53	57	64
	Estel	B/Arenes	51	53	56	59
		B/Cerdà	43	45	45	42
		B/Paral.lel	42	43	44	44
	Sagrera	B/Guipúscoa	35	36	37	38
		B/Llacuna	41	42	43	43
		B/Sagrera	39	40	41	42
		B/Torras i Bages	39	41	43	43
	Sant Pau	B/Clot	51	54	57	56
		B/Pujades	54	58	61	62
		B/Sant Pau	43	44	44	46
MUNTANYA	Hebron	B/Hebron	32	33	34	34
		B/Horta	35	36	37	37
		B/Sant Andreu	31	32	33	33
	Loreto	B/Les Corts	39	51	53	52
		B/Loreto	60	57	58	62
		B/Sarrià	53	56	57	59
	Roma	B/Gràcia	53	55	59	59
		B/Roma	62	66	69	70
		B/Travessera	70	74	78	79
	Via Augusta	B/Bonanova	48	50	51	51
		B/Carmel	45	46	45	46
		B/Via Augusta	64	66	70	72
		Zona Franca	785	902	1028	1067
		Collblanc	37	37	38	42

Densidad telefónica por centrales / Densitat telefònica per centrals



3.2.2 Densidad telefónica por distritos (líneas por 100 habitantes)
Densitat telefònica per districtes (línies per 100 habitants)

Código/Codi	Distrito / Districte	1991
1	Ciutat Vella	54
2	Eixample	56
3	Sants-Montjuïc	64
4	Les Corts	64
5	Sarrià-Sant Gervasi	61
6	Gràcia	53
7	Horta-Guinardó	52
8	Nou Barris	31
9	Sant Andreu	46
10	Sant Martí	41



3.3 Servicio Ibercom / Servei Ibercom

	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	1100	4495	7442	16135	27200
Número de clientes / Nombre de clients	13	18	26	44	71

3.4 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei de Telefonia Mòbil Automàtica

	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	183	613	1013	3040	6354	9363
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	1	4	6	18	38	58
Demanda / Demanda	190	505	318	2027	3314	3009
Altas / Altes	183	430	400	2027	3314	3009

3.5. SERVICIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS / SERVEI DE TRANSMISSIÓ DE DADES

3.5.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	1242	1333	1819	2488	3156	3719	4271
Demanda / Demanda	150	423	633	1061	1217	1191	1208
Altas / Altes	54	379	652	1056	1245	1247	1096
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	195	239	220	225	197	141	253

3.5.2 Servicio Punto a Punto / Servei Punt a Punt

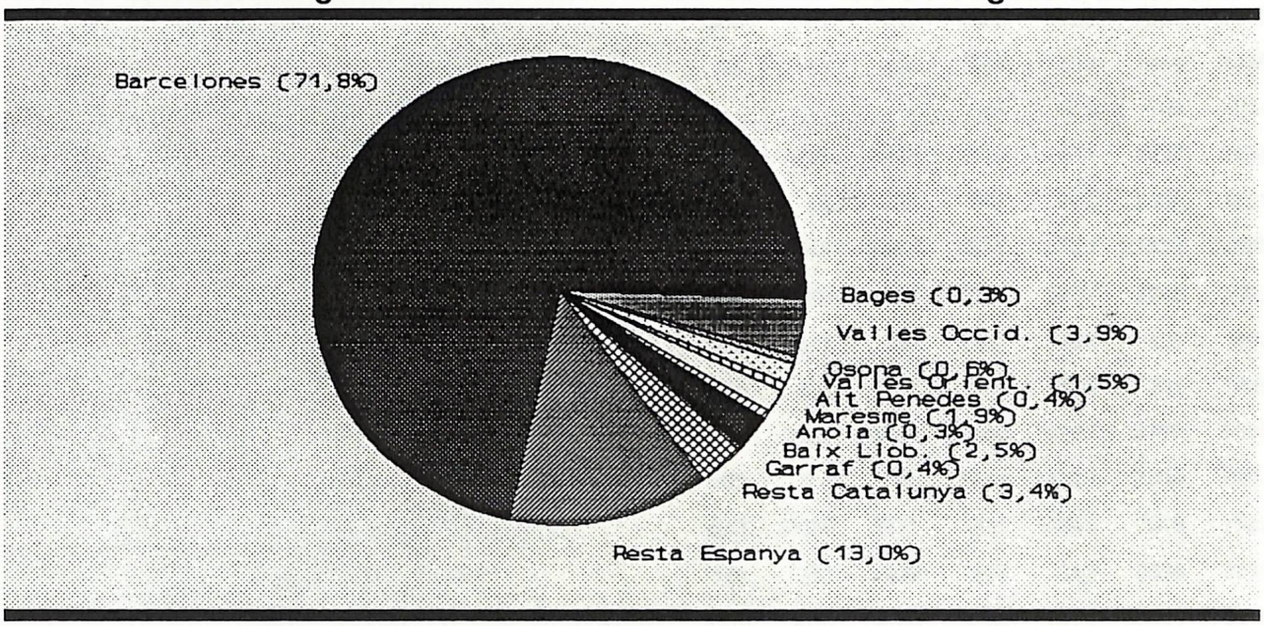
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	5757	6698	7133	7567	8002	9084	9586
Demanda / Demanda	1565	1302	1618	2362	1569	2019	1720
Altas / Altes	1571	1290	1637	2272	1508	2222	1731
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	377	389	370	460	521	318	307

3.5.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

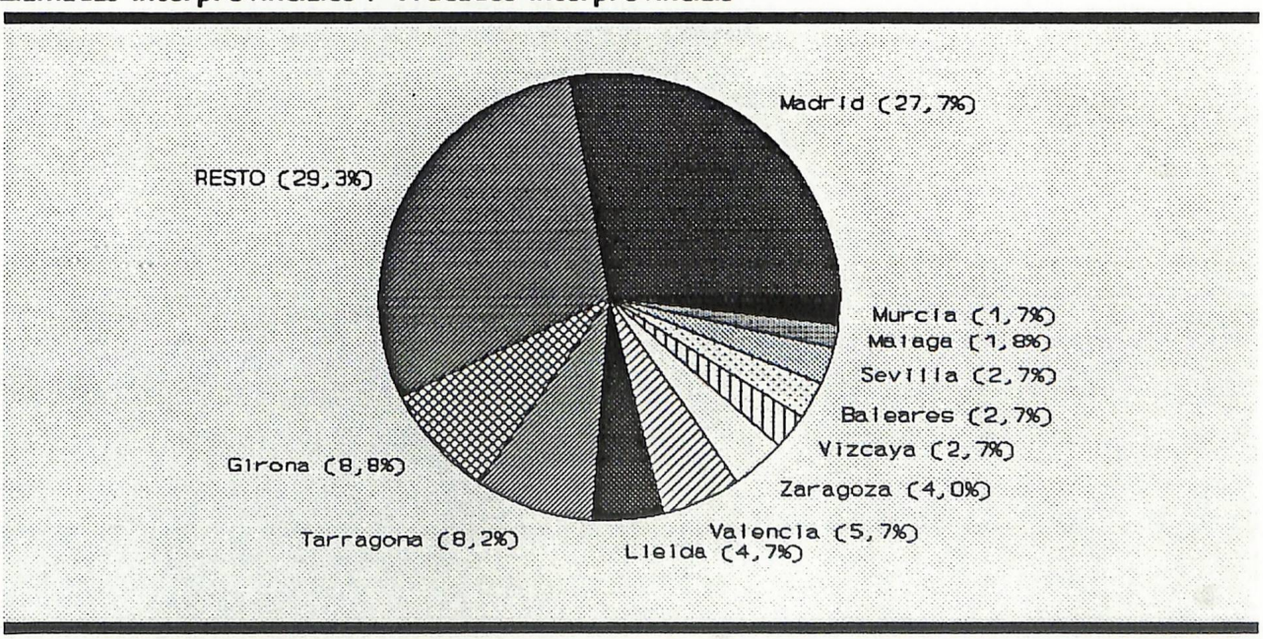
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	78	86
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	20	20

4. DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Destino del tráfico originado en Barcelona / Destinació del transit originat a Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



5. INVERSIÓN • / INVERSIÓ •

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
- Conmutación / Commutació	722	1070	1482	3692	9432	10719	10755
- Transmisión / Transmissió	368	545	740	1528	4402	7284	7475
- Radio / Ràdio	54	80	106	127	157	1019	1488
- Móviles / Mòbils	--	--	--	64	315	580	1514
- Telemática / Telemàtica	120	202	238	573	471	1037	2426
- Energía / Energia	30	45	133	381	943	1184	1231
PLANTA INTERIOR (total) / PLANTA INTERIOR (total)	1294	1942	2645	6365	15720	21823	24889
- Redes de abonado / Xarxes d´abonat	1073	1550	1934	2350	3947	2768	3890
- Interurbanos / Interurbans	250	275	343	642	250	303	357
- Fibra óptica / Fibra òptica	36	138	171	570	800	721	788
- Cables / Cables	1359	1963	2448	3562	4997	3792	5035
- Canalizaciones / Canalitzacions	503	726	905	1318	1848	3256	2490
PLANTA EXTERIOR (total) / PLANTA EXTERIOR (total)	1862	2689	3353	4880	6845	7048	7525
INMOBILIARIO (total) / IMMOBILIARI (total)	132	231	402	397	348	2576	3019
INVERSIONES COMPLEMENTARIAS / INVERSIONS COMPLEMENTÀRIES	3376	3509	3784	3962	5955	4199	10045
INVERSIÓN TOTAL / INVERSIÓ TOTAL	6664	8371	10184	15604	28868	35646	45478

• Las cifras del cuadro están expresadas en millones de pesetas

• Les xifres del quadre estan expressades en milions de pessetes

ANEXO 2: BADALONA

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 2: BADALONA

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

BADALONA

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	2110
Habitantes 1986 / Habitants 1986	225016
Habitantes 1991 / Habitants 1991	206585
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	73789

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	3	3
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	11348	11348
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	239450	294606
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	16	270
Canalización (Km) / Canalització (Km)	47	51

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	45
- Ventas / Vendes	--	29
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	154
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	98
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	1
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	71
Empleados en activo / Empleats en actiu	359	398
Vehículos / Vehicles	78	114

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	77000	77000	77000	77000	84168	87240	94416
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	86	114
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	319
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	0	9	12	15
Enlaces / Enllaços	6098	6188	6434	6727	7200	8497	8902
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	0	14	20	40

1.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1991
Centros locales / Centres locals	1
Centros primarios / Centres primaris	0
Puertas instaladas / Portes instal.lades	389

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

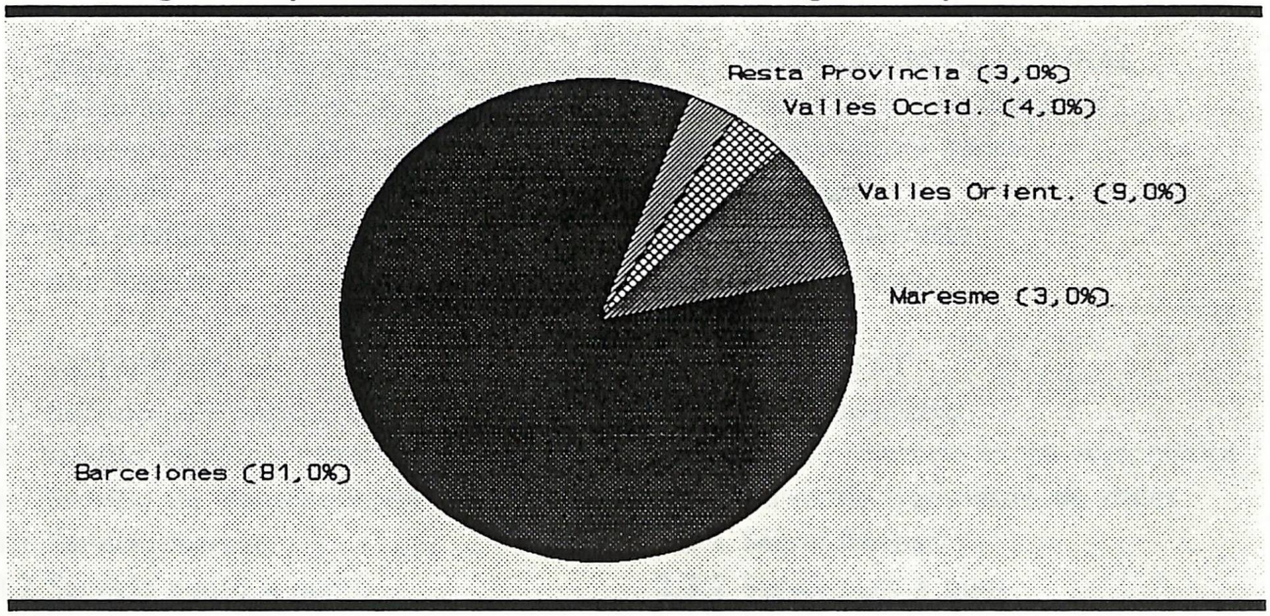
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	59553	61562	64447	67797	71097	73603	75723
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	26	27	29	30	32	33	37
Demanda / Demanda	3406	4283	4355	4897	4501	3918	3553
Altas / Altes	3394	4223	4484	4730	4747	3886	3648
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	490	550	421	588	342	374	283
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	1,7	1,6	1,1	1,5	0,9	1,2	0,9

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

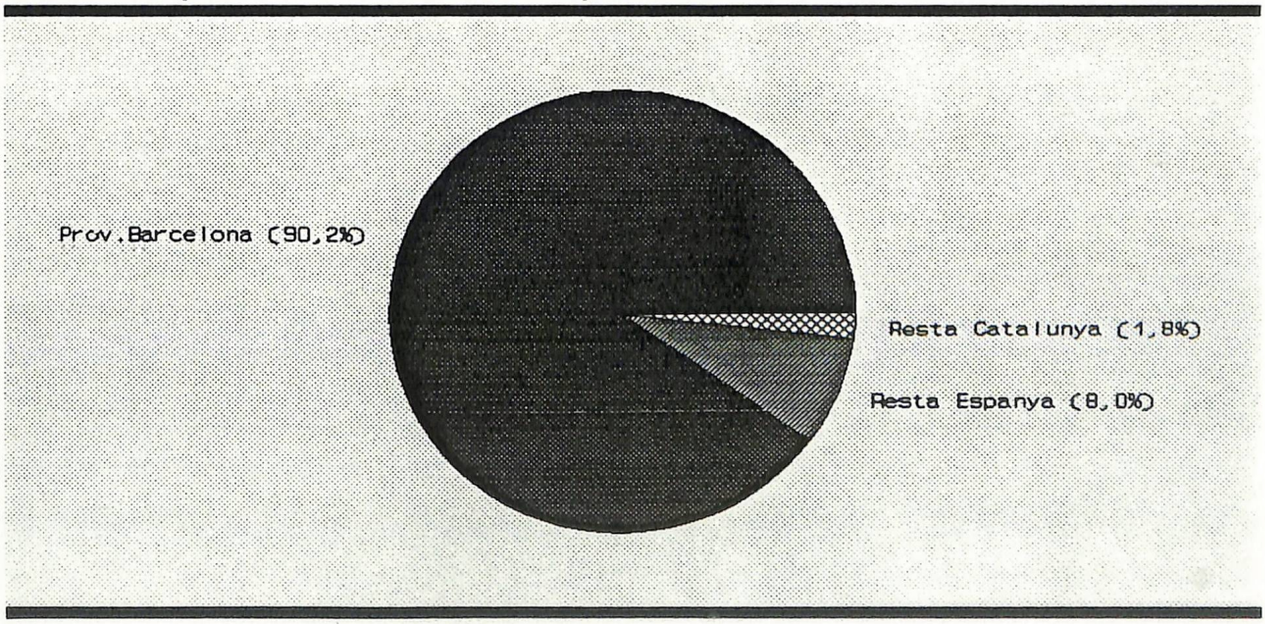
	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	345
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	17

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 3: CERDANYOLA DEL VALLÈS

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 3: CERDANYOLA DEL VALLÈS

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

CERDANYOLA DEL VALLÈS

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

I.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	3138
Habitantes 1986 / Habitants 1986	53537
Habitantes 1991 / Habitants 1991	56429
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	19302

I.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	1	1
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	1980	1980
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	157500	171145
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	8	398
Canalización (Km) / Canalització (Km)	46	51

I.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	0
- Ventas / Vendes	--	0
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	30
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	18
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	0
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	0
Empleados en activo / Empleats en actiu	35	48
Vehículos / Vehicles	13	21

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	18720	18720	20800	23872	27968	27908	31040
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	51	71
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	193
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	13	26	26	33
Enlaces / Enllaços	385	450	588	1050	1220	1220	1690
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	44	52	52	65

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	11598	12333	13347	13919	15525	16509	17524
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	22	23	25	25	28	30	31
Demanda / Demanda	933	1263	1288	1766	1176	1200	1264
Altas / Altes	873	1178	1325	944	1956	1357	1416
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	307	392	355	1177	397	240	76
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	4,2	4,0	3,2	15,0	2,4	2,1	0,6

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	142
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	25

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	34	36	39	45	50	55	67
Demanda / Demanda	10	4	4	23	0	5	21
Altas / Altes	9	3	5	9	9	10	23
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	3	4	3	17	8	3	1

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

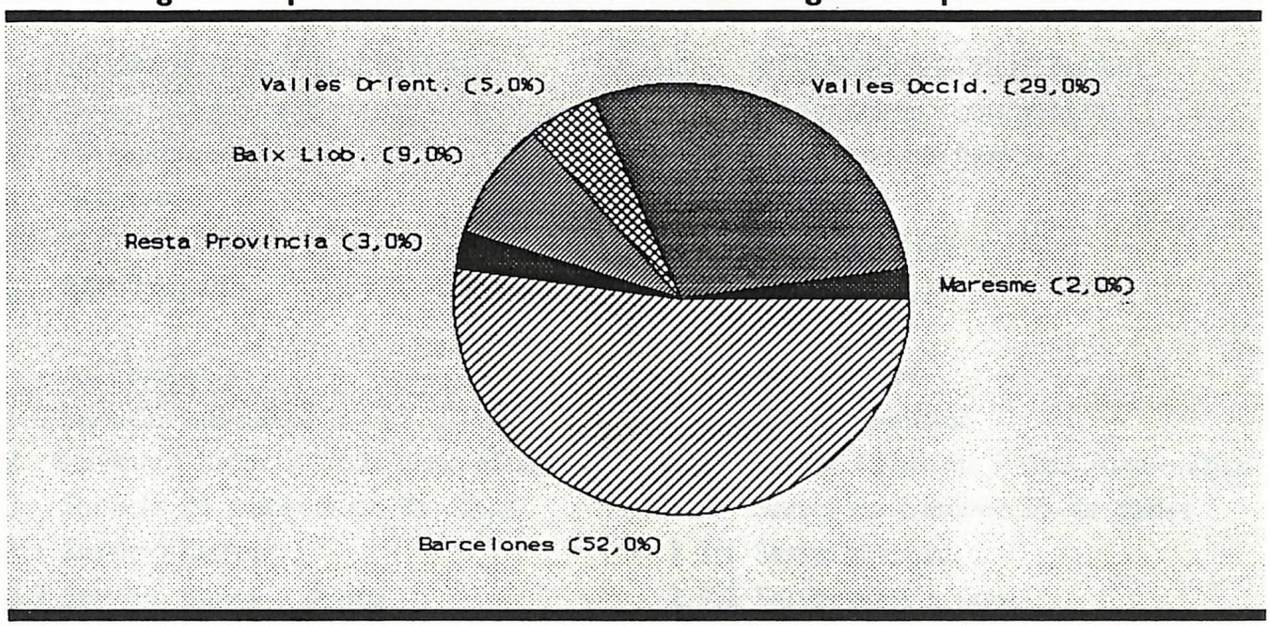
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	31	31	30	30	29	56	92
Demanda / Demanda	1	0	1	4	22	31	25
Altas / Altes	0	0	2	0	8	35	51
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	15	15	14	18	32	28	2

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

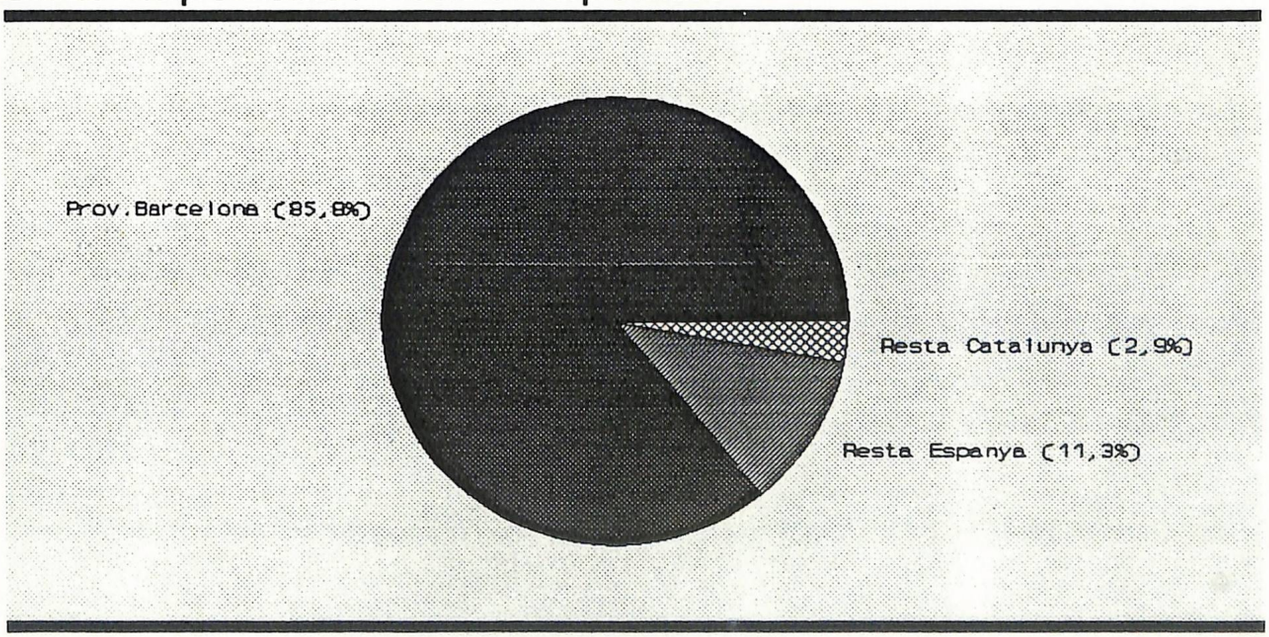
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	20	28
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	13	16

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 4: CORNELLÀ DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 4: CORNELLÀ DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

CORNELLÀ DE LLOBREGAT

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	692
Habitantes 1986 / Habitants 1986	86928
Habitantes 1991 / Habitants 1991	83783
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	29567

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	2	2
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	6614	6614
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	142000	156099
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	7	90
Canalización (Km) / Canalització (Km)	23	27

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	1
- Ventas / Vendes	--	4
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	57
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	34
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	0
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	9
Empleados en activo / Empleats en actiu	100	105
Vehículos / Vehicles	25	30

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	29120	29120	29120	29120	29120	33216	36288
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	55	55
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	136
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	0	0	13	20
Enlaces / Enllaços	1681	1701	1721	1751	1925	23805	25207
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	0	0	92	93

1.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1991
Centros locales / Centres locals	1
Centros primarios / Centres primaris	0
Puertas instaladas / Portes instal.lades	263

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	23154	23846	24907	26359	27894	29366	30800
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	26	27	29	30	32	34	37
Demanda / Demanda	1168	1332	1581	1892	2054	1655	1929
Altas / Altes	1153	1167	1581	1881	1960	1903	2046
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	185	350	350	361	455	207	117
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	1,9	3,6	2,7	2,3	2,8	1,3	0,7

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	185
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	22

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	32	42	55	55	55	81	93
Demanda / Demanda	4	15	21	2	4	34	37
Altas / Altes	4	15	21	0	0	38	35
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	0	0	0	2	6	2	4

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

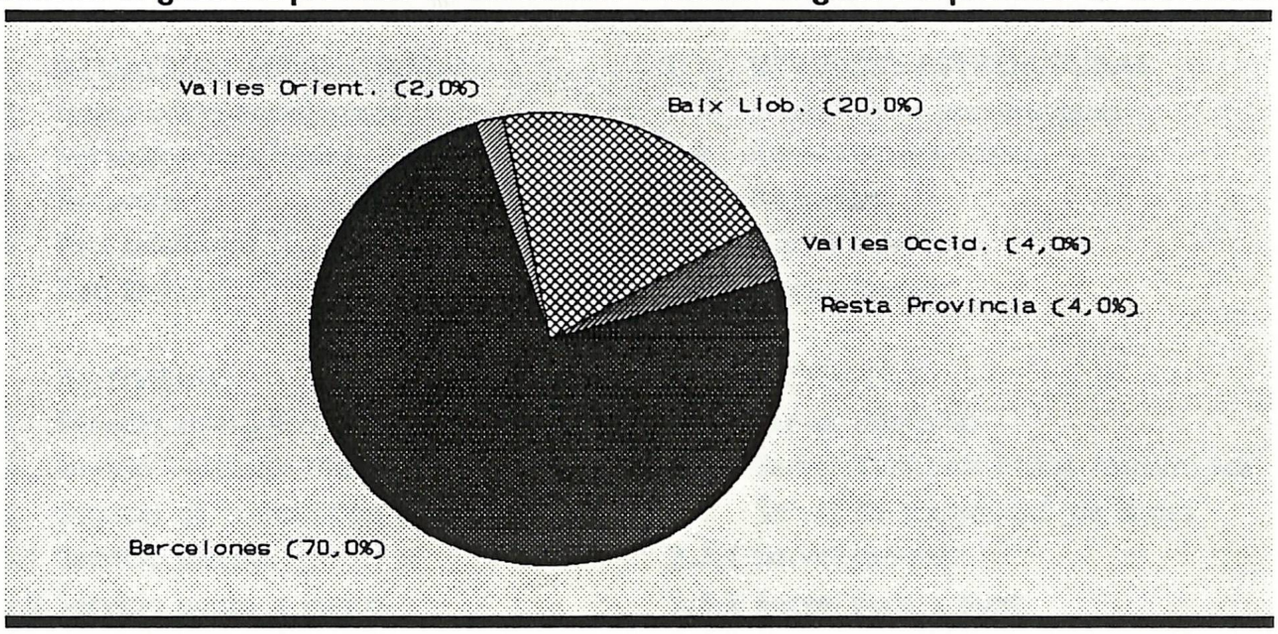
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	73	68	71	76	79	126	129
Demanda / Demanda	1	1	11	14	28	39	15
Altas / Altes	0	0	11	8	10	56	23
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	4	5	5	11	29	12	4

2.3.3 Densidad telemática / Densita telemàtica

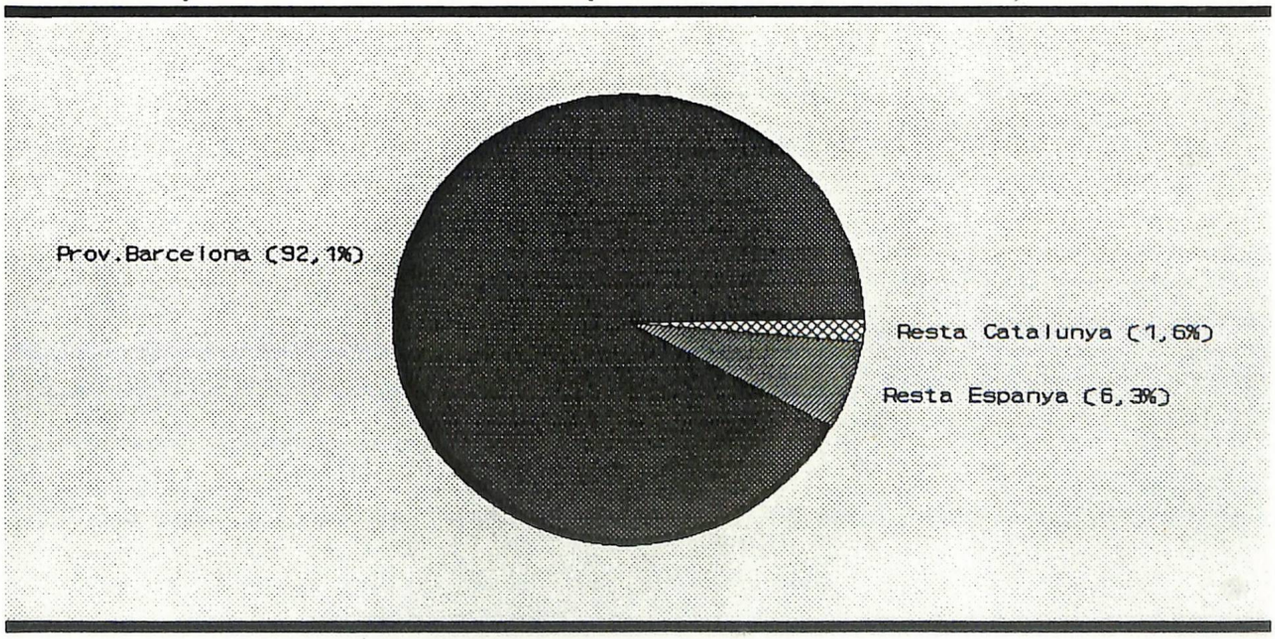
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	25	27
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	16	15

DISTRIBUCION DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 5: GRANOLLERS

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCION DEL TRÁFICO

ANNEX 5: GRANOLLERS

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

GRANOLLERS

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	1495
Habitantes 1986 / Habitants 1986	47967
Habitantes 1991 / Habitants 1991	50505
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	18156

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	1	1
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	1590	1590
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	201100	200560
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	8	1040
Canalización (Km) / Canalització (Km)	45	50

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	7
- Ventas / Vendes	--	27
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	63
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	62
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	2
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	129
Empleados en activo / Empleats en actiu	278	290
Vehículos / Vehicles	54	64

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	22400	22400	22400	24448	29568	34176	34176
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	54	56
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	199
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	8	24	35	35
Enlaces / Enllaços	3724	5127	5127	7191	10721	14732	14732
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	65	65	73	80	85	85

1.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1991
Centros locales / Centres locals	1
Centros primarios / Centres primaris	1
Puertas instaladas / Portes instal.lades	703

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	13790	14431	15233	16624	18435	19998	20976
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	29	30	31	34	37	40	42
Demanda / Demanda	1100	1216	1584	2112	1768	1343	1430
Altas / Altes	989	986	1192	1737	2101	1998	1465
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	325	555	947	1322	989	334	193
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	3,9	6,8	9,5	9,1	5,6	2,0	1,6

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	340
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	67

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	60	64	83	101	118	130	150
Demanda / Demanda	18	10	26	37	32	12	47
Altas / Altes	19	7	22	28	31	28	46
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	2	5	9	18	19	3	4

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

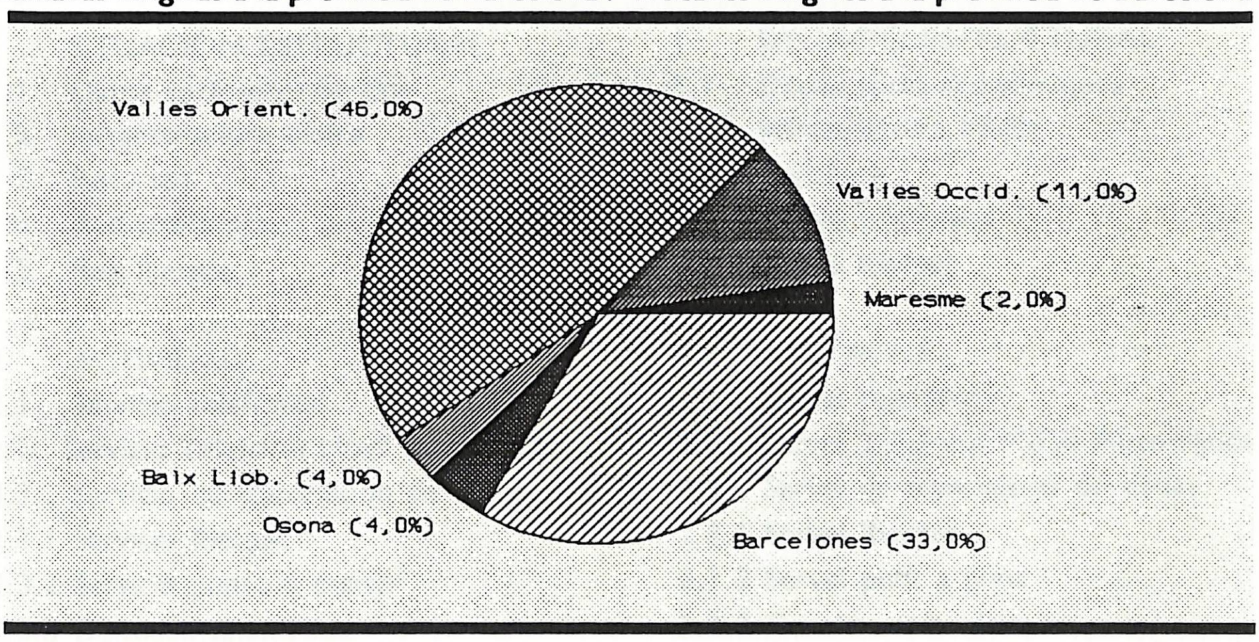
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	61	60	64	68	72	114	116
Demanda / Demanda	2	1	7	33	39	23	7
Altas / Altes	2	0	7	12	13	57	21
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	0	1	1	22	48	14	0

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

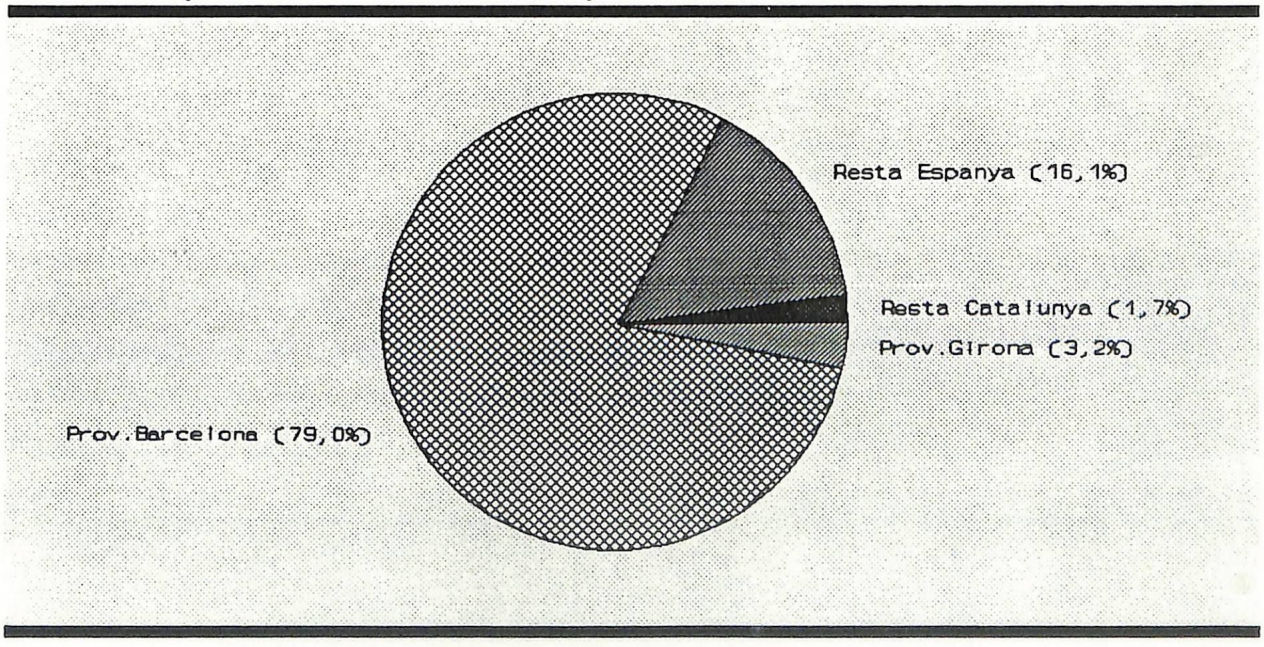
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	56	53
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	15	14

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 6: L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 6: L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	1050
Habitantes 1986 / Habitants 1986	279779
Habitantes 1991 / Habitants 1991	269241
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	95308

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	4	4
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	13934	13934
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	442600	468500
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	64	1631
Canalización (Km) / Canalització (Km)	85	97

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	41
- Ventas / Vendes	--	25
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	181
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	91
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	2
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	51
Empleados en activo / Empleats en actiu	342	391
Vehículos / Vehicles	88	92

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	88240	88240	88240	95408	97328	107440	109760
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	157	155
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	778
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	12	12	12	18	20	26	27
Enlaces / Enllaços	17753	17753	20724	22724	33409	43059	49828
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	23	23	30	31	51	69	76

1.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1991
Centros locales / Centres locals	1
Centros primarios / Centres primaris	1
Puertas instaladas / Portes instal.lades	404

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	83306	86396	89301	92655	96109	99009	101254
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	29	31	32	33	35	36	38
Demanda / Demanda	5128	4390	4464	4972	5084	4750	4431
Altas / Altes	3094	5678	4571	5085	5109	4787	4498
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	2034	746	459	346	321	284	191
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	7,9	1,6	1,2	0,8	0,8	0,7	0,5

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	483
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	18

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	115	117	110	112	113	151	227
Demanda / Demanda	19	2	1	4	2	43	96
Altas / Altes	30	15	5	3	1	45	89
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	22	9	5	6	7	5	12

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

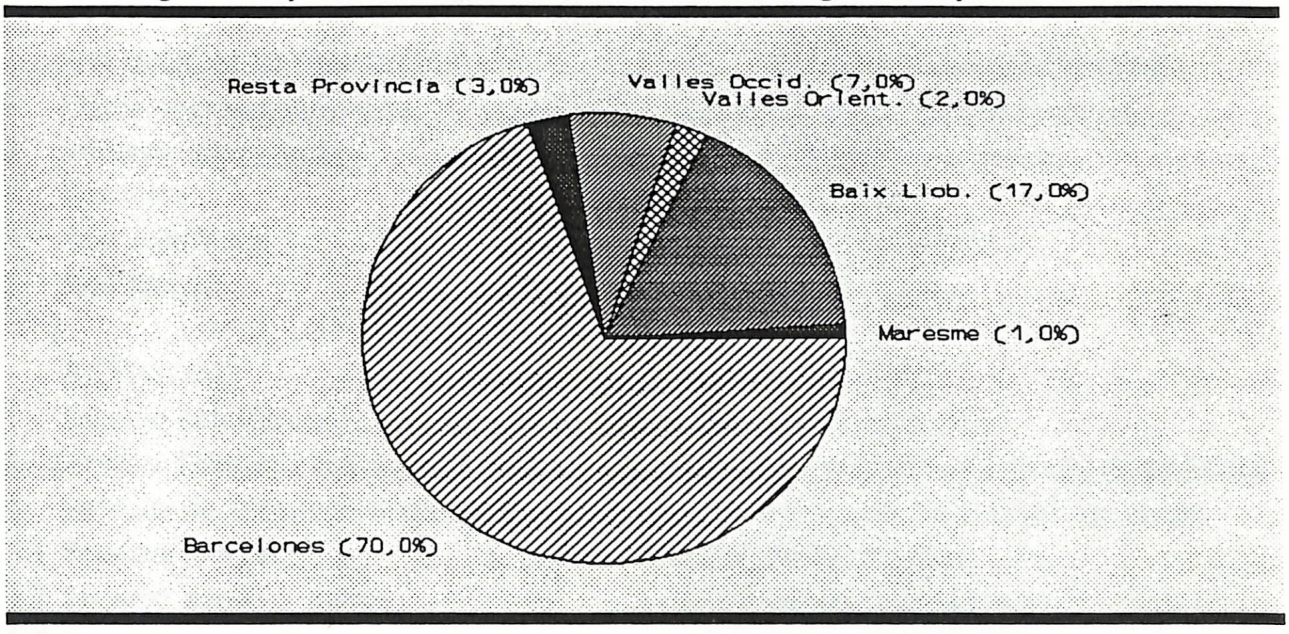
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	303	310	283	254	227	319	354
Demanda / Demanda	17	21	5	8	23	116	68
Altas / Altes	26	22	8	5	12	118	72
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	11	10	7	10	21	19	15

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

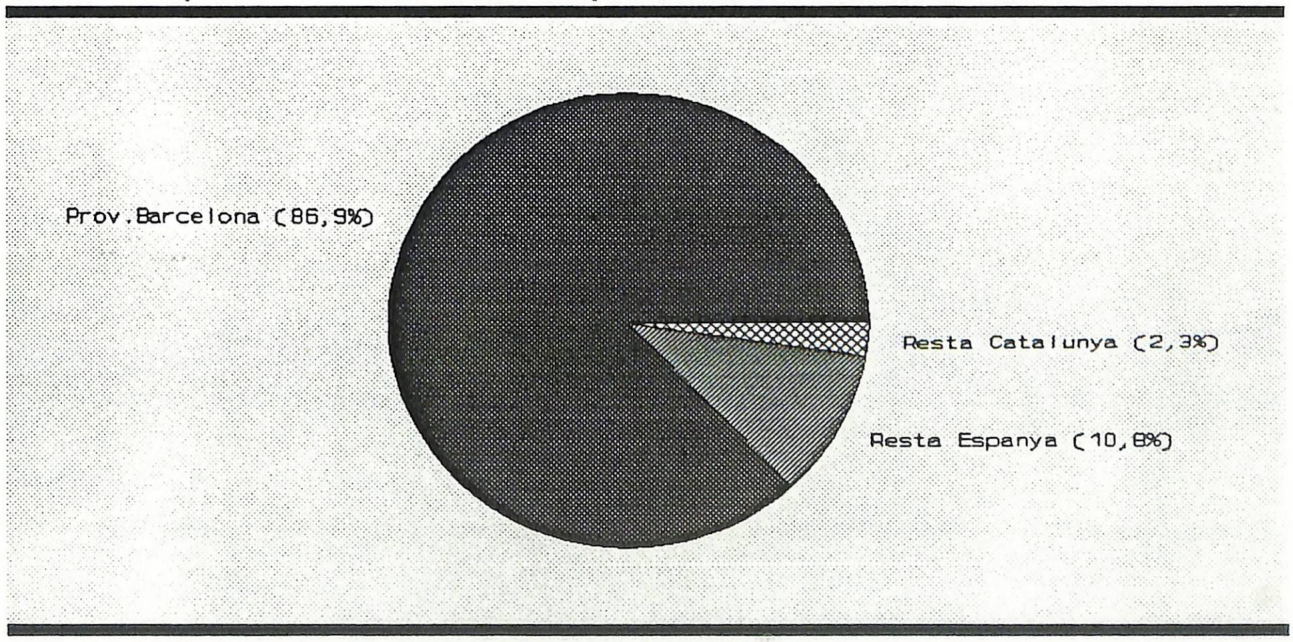
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	17	22
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	10	11

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 7: MANRESA

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 7: MANRESA

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

MANRESA

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	4124
Habitantes 1986 / Habitants 1986	65274
Habitantes 1991 / Habitants 1991	63274
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	27643

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	2	2
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	5504	5504
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	185880	208784
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	19	19
Canalización (Km) / Canalització (Km)	56	60

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	2
- Ventas / Vendes	--	19
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	97
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	49
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	2
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	30
Empleados en activo / Empleats en actiu	205	199
Vehículos / Vehicles	45	55

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	30720	30720	30720	30720	30720	34816	34816
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	52	53
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	106
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	0	0	12	12
Enlaces / Enllaços	4450	4590	4730	4860	6399	11366	11366
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	0	21	79	79

1.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1991
Centros locales / Centres locals	1
Centros primarios / Centres primaris	0
Puertas instaladas / Portes instal.lades	503

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	21131	21857	22922	23992	25257	26126	27227
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	31	33	35	37	38	40	43
Demanda / Demanda	1052	1523	1628	1758	1751	1570	1545
Altas / Altes	1043	1550	1608	1593	1858	1440	1750
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	163	136	156	321	214	344	274
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	1,9	1,1	1,2	2,4	1,4	2,9	1,9

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	220
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	35

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	68	70	84	102	119	127	135
Demanda / Demanda	18	9	18	31	31	15	36
Altas / Altes	19	9	18	28	31	15	35
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	1	1	1	4	4	4	5

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

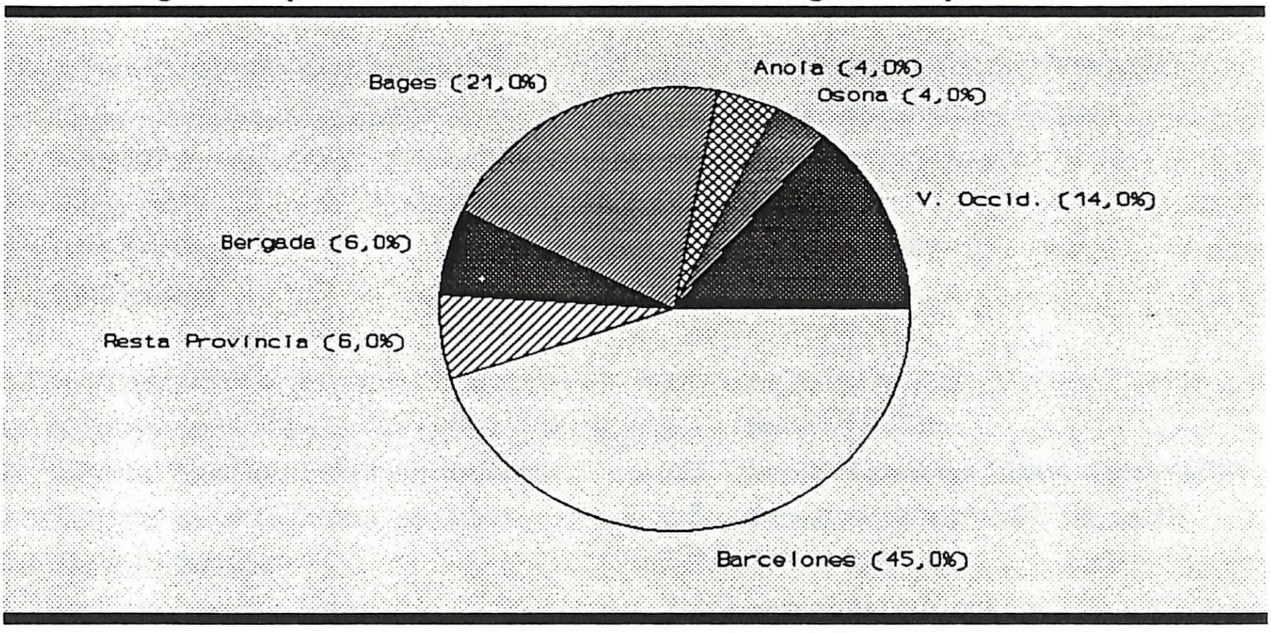
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	129	132	159	184	211	247	261
Demanda / Demanda	3	3	34	37	43	46	20
Altas / Altes	4	4	34	30	39	51	43
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	21	20	20	27	31	26	3

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

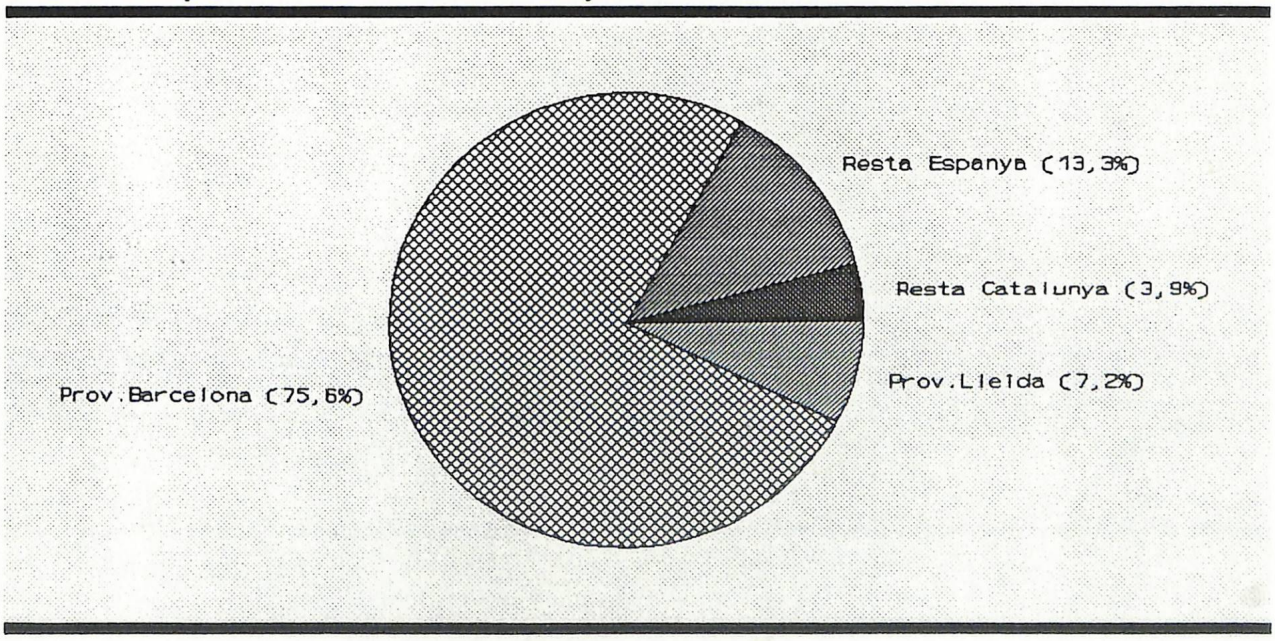
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	58	63
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	19	18

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 8: MATARÓ

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 8: MATARÓ

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

MATARÓ

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	2257
Habitantes 1986 / Habitants 1986	100021
Habitantes 1991 / Habitants 1991	101501
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	36378

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	2	2
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	5612	5612
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	205500	207243
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	6	6
Canalización (Km) / Canalització (Km)	20	22

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	4
- Ventas / Vendes	--	27
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	81
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	51
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	2
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	22
Empleados en activo / Empleats en actiu	184	187
Vehículos / Vehicles	38	47

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	26740	28820	28820	35060	38900	39760	39760
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	70	77
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	438
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	18	26	40	40
Enlaces / Enllaços	4425	4685	4934	10210	10210	14134	14134
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	49	49	88	88

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	25946	27689	28273	31634	33998	36083	37503
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	26	28	28	31	34	35	37
Demanda / Demanda	2220	2875	2320	2667	2631	2786	2394
Altas / Altes	2062	2841	1155	3823	3043	2868	2489
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	708	742	1907	751	339	257	201
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	4,1	3,1	19,8	2,4	1,3	1,1	1,0

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	224
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	22

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	76	80	89	108	126	138	164
Demanda / Demanda	33	7	27	20	29	23	52
Altas / Altes	31	6	15	30	33	26	53
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	7	8	20	10	6	3	2

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

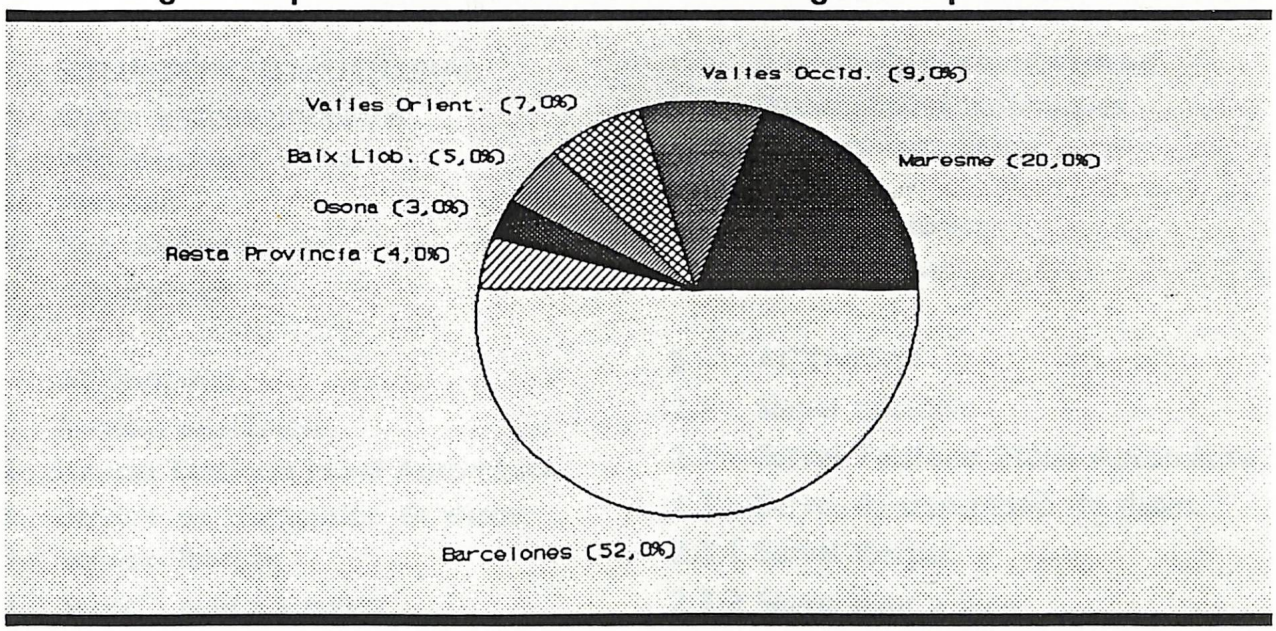
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	147	136	157	178	199	218	216
Demanda / Demanda	2	3	29	28	34	24	27
Altas / Altes	0	5	31	30	32	29	26
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	11	9	7	5	7	2	3

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

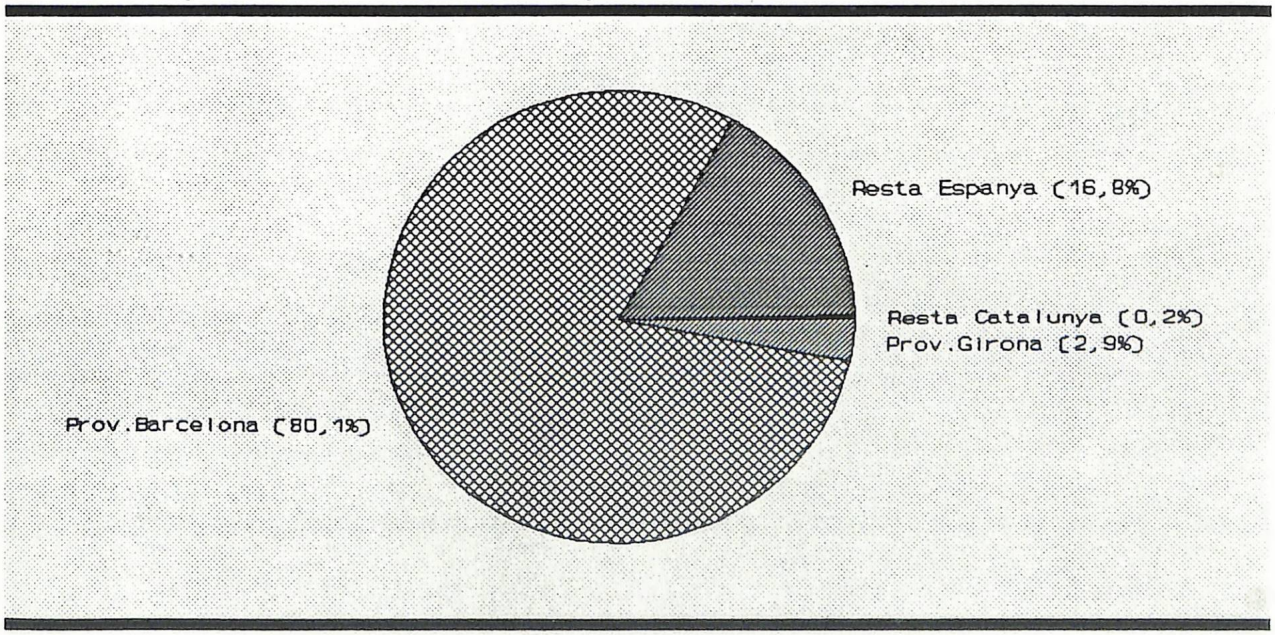
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	36	37
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	14	13

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 9: EL PRAT DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 9: EL PRAT DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

EL PRAT DE LLOBREGAT

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	3163
Habitantes 1986 / Habitants 1986	63052
Habitantes 1991 / Habitants 1991	63839
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	22044

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	1	1
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	1540	1540
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	157800	189427
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	6	106
Canalización (Km) / Canalització (Km)	27	33

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	0
- Ventas / Vendes	--	0
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	15
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	16
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	0
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	0
Empleados en activo / Empleats en actiu	28	31
Vehículos / Vehicles	10	11

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	20800	20800	20800	20800	20800	25980	28992
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	87	66
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	265
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	0	0	20	28
Enlaces / Enllaços	670	700	764	764	764	1920	2684
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	0	0	60	71

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	15277	15919	16987	18354	19665	20575	22307
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	24	25	27	29	30	32	35
Demanda / Demanda	855	1242	1347	1652	1829	1606	1916
Altas / Altes	862	1047	1491	1701	1713	1362	2359
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	222	417	273	224	340	584	171
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	3,1	4,8	2,2	1,6	2,4	5,1	0,9

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	119
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	19

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	17	20	22	30	37	56	87
Demanda / Demanda	5	11	0	12	16	31	40
Altas / Altes	6	9	2	12	13	29	41
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	4	6	4	4	7	9	8

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

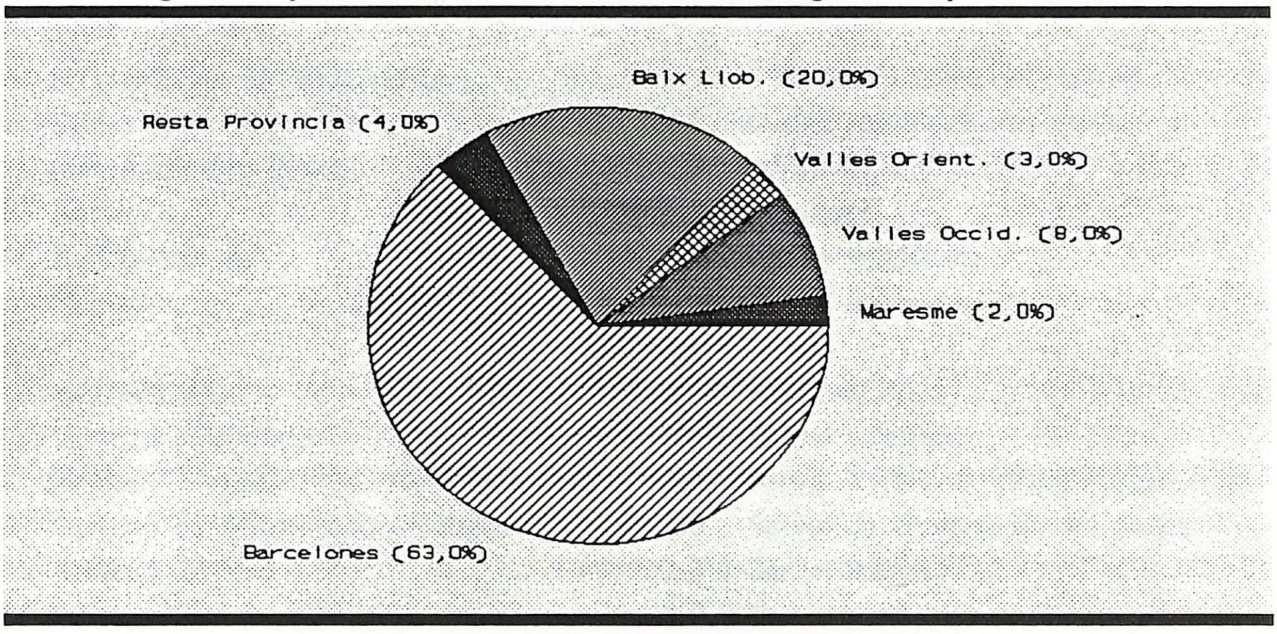
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	54	63	79	94	110	147	178
Demanda / Demanda	13	13	22	26	43	41	54
Altas / Altes	14	12	24	23	28	46	54
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	3	4	2	5	20	16	16

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

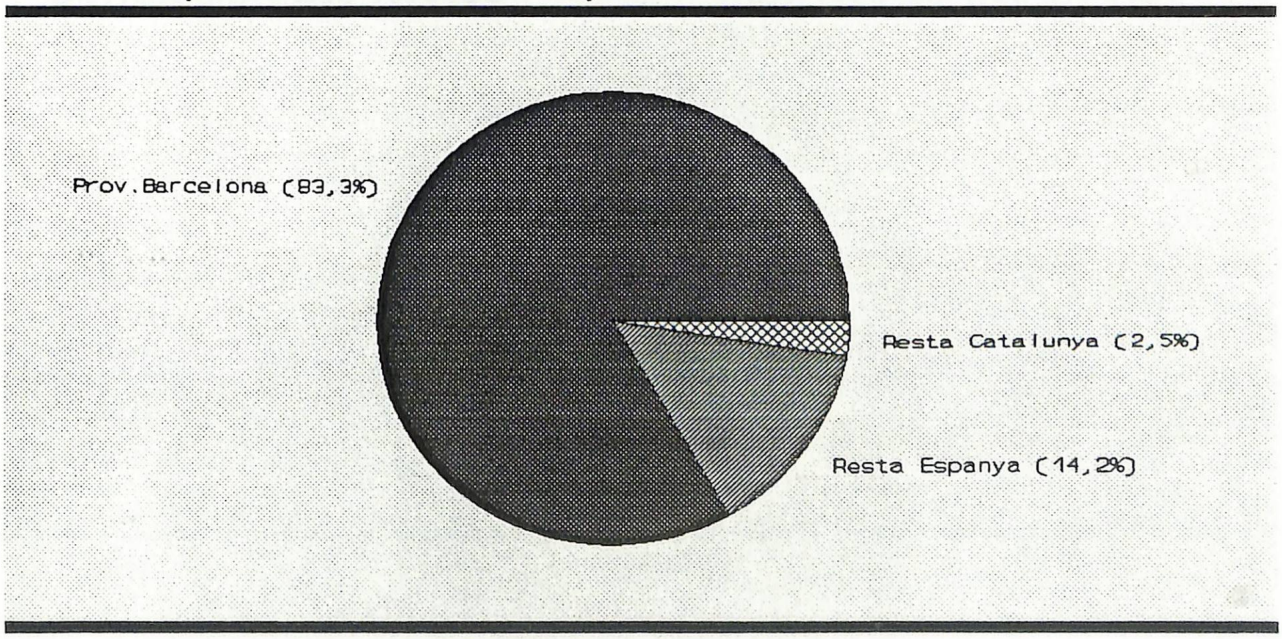
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	32	42
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	25	29

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 10: SABADELL

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 10: SABADELL

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

SABADELL

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	3798
Habitantes 1986 / Habitants 1986	186115
Habitantes 1991 / Habitants 1991	184460
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	65611

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	3	3
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	14686	14686
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	312000	415567
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	47	1058
Canalización (Km) / Canalització (Km)	72	79

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	44
- Ventas / Vendes	--	40
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	232
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	84
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	2
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	82
Empleados en activo / Empleats en actiu	431	484
Vehículos / Vehicles	112	123

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	61600	61600	64960	71680	77440	81520	81520
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	104	117
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	519
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	5	14	20	24	24
Enlaces / Enllaços	9400	9600	15565	16129	17286	32459	32459
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	38	40	44	79	79

1.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1991
Centros locales / Centres locals	1
Centros primarios / Centres primaris	1
Puertas instaladas / Portes instal.lades	742

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	50770	52629	55461	59359	64015	67534	69903
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	27	28	30	31	34	35	38
Demanda / Demanda	3578	5526	4544	5910	3699	4474	3801
Altas / Altes	3501	4591	4052	4987	5771	4666	3939
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	464	1399	1891	2814	742	550	285
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	1,6	3,7	5,6	6,8	1,5	1,4	0,9

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	551
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	30

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	99	109	144	183	222	249	290
Demanda / Demanda	25	28	51	71	25	25	90
Altas / Altes	28	17	46	51	50	33	91
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	2	13	18	38	13	5	4

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

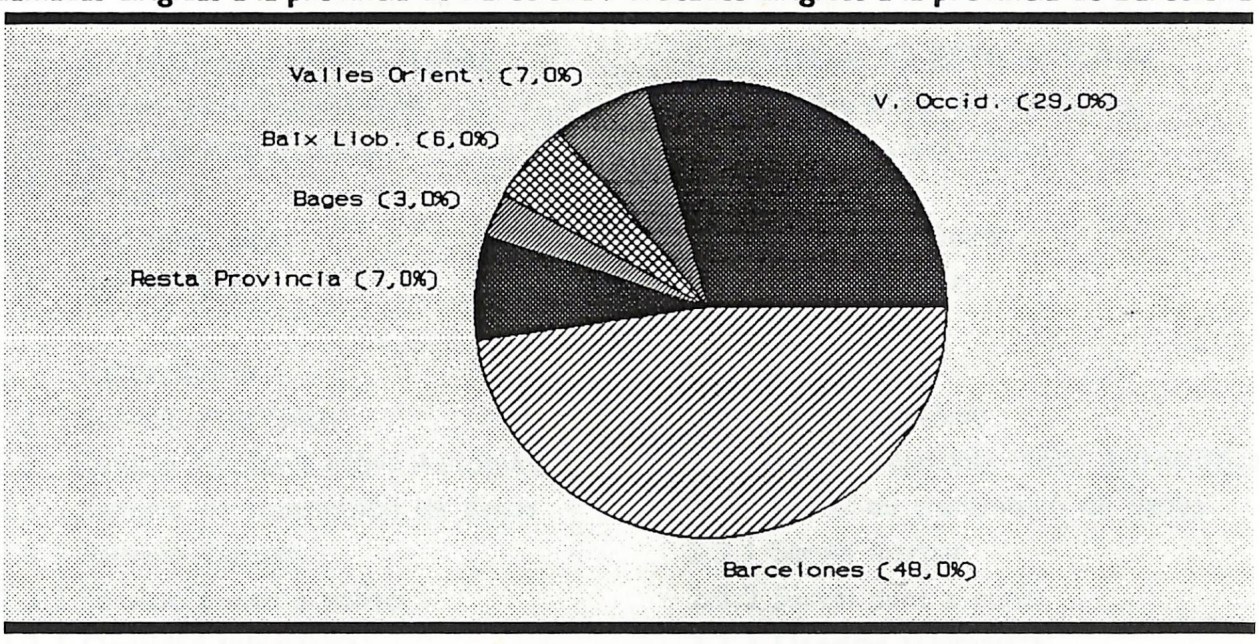
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	227	238	291	345	398	408	448
Demanda / Demanda	21	24	78	80	60	25	67
Altas / Altes	18	15	73	75	71	25	82
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	13	22	27	32	21	21	6

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

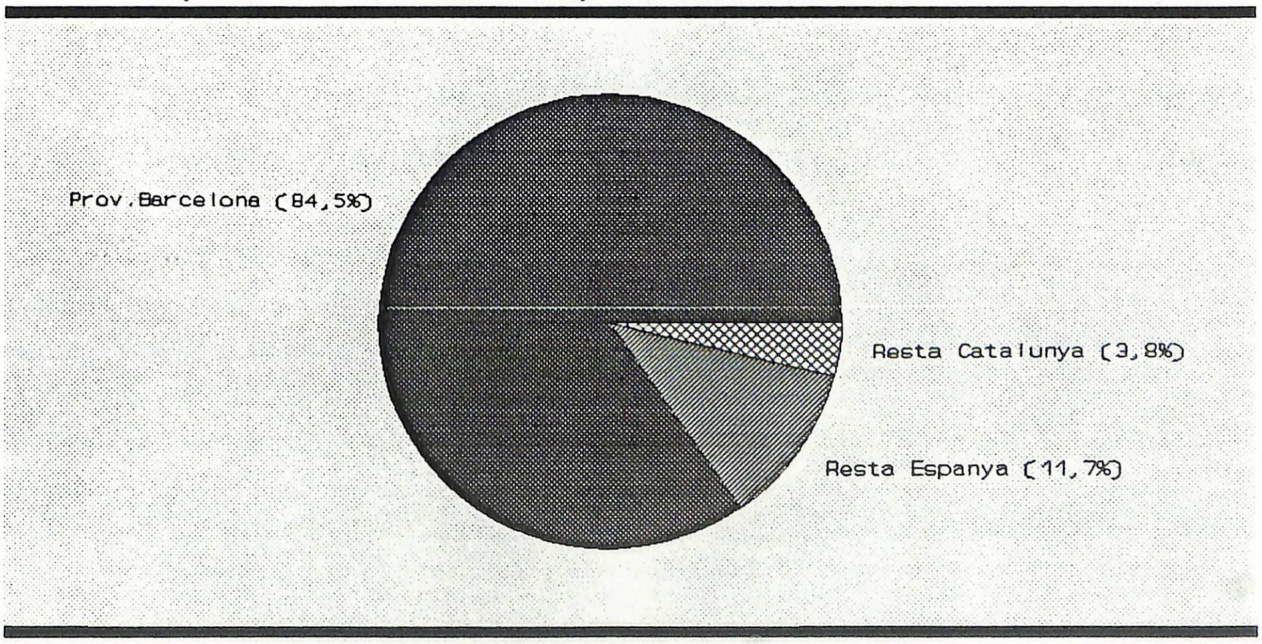
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	35	40
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	14	14

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 11: SANT BOI DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 11: SANT BOI DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

SANT BOI DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	2154
Habitantes 1986 / Habitants 1986	75789
Habitantes 1991 / Habitants 1991	77650
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	26182

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	1	1
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	1980	1980
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	197000	213907
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	34	641
Canalización (Km) / Canalització (Km)	19	22

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	1
- Ventas / Vendes	--	0
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	30
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	18
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	0
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	0
Empleados en activo / Empleats en actiu	44	49
Vehículos / Vehicles	15	17

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	21840	21840	21840	24720	24720	26640	26640
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	49	49
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	110
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	12	12	18	18
Enlaces / Enllaços	922	922	922	1138	11138	1642	1642
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	19	19	44	44

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	18549	19098	20275	21827	22912	24367	25442
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	24	25	27	28	29	31	33
Demanda / Demanda	1125	1336	1546	1695	1614	1596	1430
Altas / Altes	1101	961	1632	1870	1455	1914	1499
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	234	609	523	348	507	189	130
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	2,6	7,6	3,8	2,2	4,2	1,2	1,0

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	154
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	20

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	60	67	72	77	82	86	95
Demanda / Demanda	11	18	8	7	13	6	27
Altas / Altes	12	16	9	7	9	8	25
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	0	2	1	1	5	3	5

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

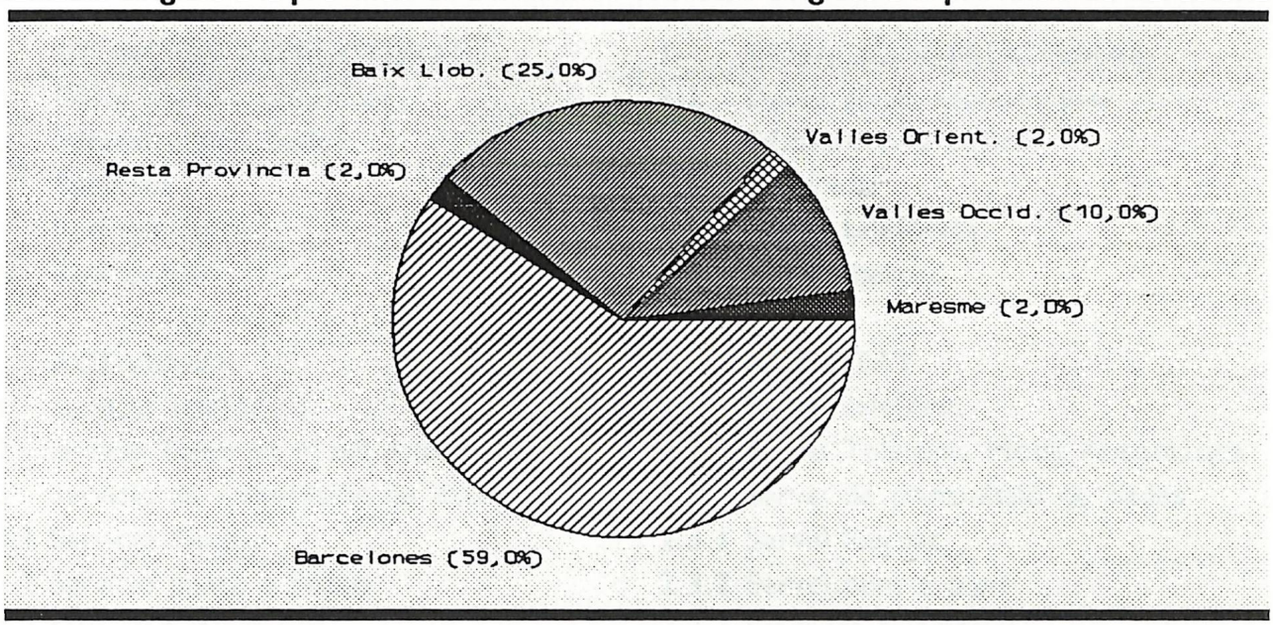
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	27	28	30	31	33	92	100
Demanda / Demanda	1	4	6	8	21	52	8
Altas / Altes	1	1	7	5	6	68	10
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	0	3	2	5	20	4	2

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

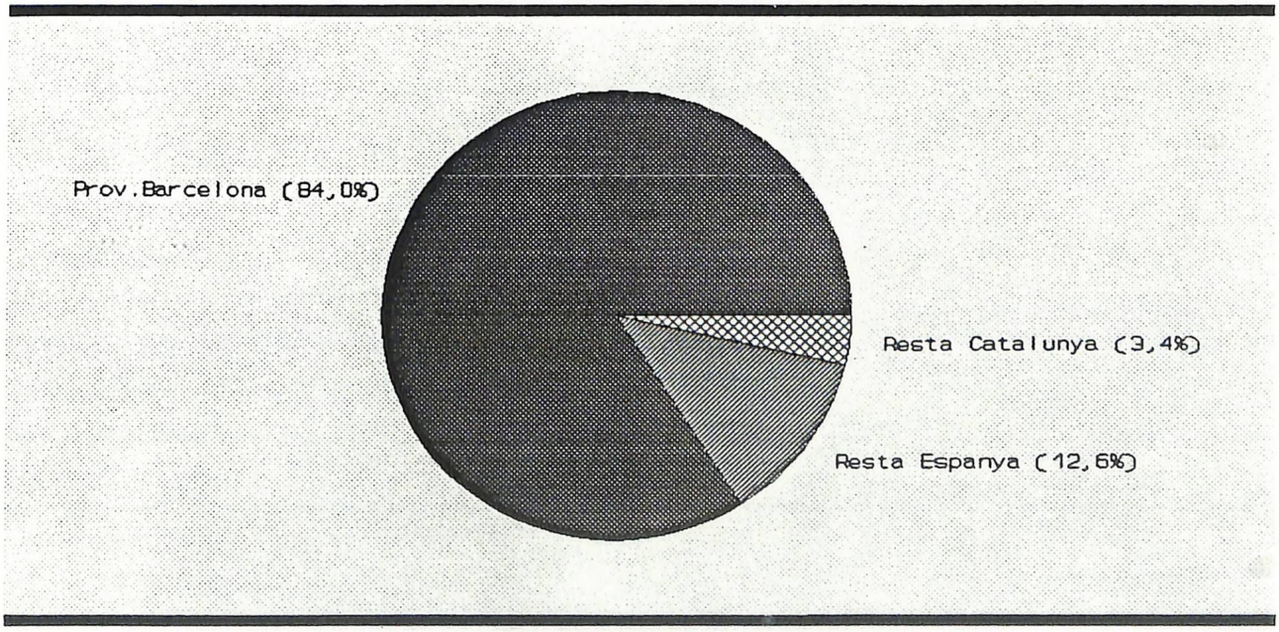
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	23	25
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	16	15

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 12: SANT CUGAT DEL VALLÈS

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 12: SANT CUGAT DEL VALLÈS

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

SANT CUGAT DEL VALLÈS

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	4841
Habitantes 1986 / Habitants 1986	35302
Habitantes 1991 / Habitants 1991	38489
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	16580

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	1	1
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	1795	1795
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	114840	146969
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	11	70
Canalización (Km) / Canalització (Km)	44	49

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	0
- Ventas / Vendes	--	0
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	15
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	18
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	0
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	0
Empleados en activo / Empleats en actiu	29	33
Vehículos / Vehicles	11	14

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	15600	15600	15600	16640	19520	21560	21560
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	22	40
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	165
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	0	15	23	23
Enlaces / Enllaços	448	448	1030	1042	1612	2153	2153
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	0	35	40	40

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	11773	12605	13467	14634	15732	17059	17770
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	37	36	37	39	41	43	46
Demanda / Demanda	1007	1814	1277	1381	1274	1557	1436
Altas / Altes	874	1684	1155	1475	1408	1642	1251
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	357	487	609	515	381	296	211
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	4,9	3,5	6,3	4,2	3,2	2,2	2,0

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	205
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	53

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	19	23	27	35	42	38	50
Demanda / Demanda	8	11	8	13	13	5	23
Altas / Altes	6	9	7	12	13	8	23
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	4	6	7	8	8	5	5

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

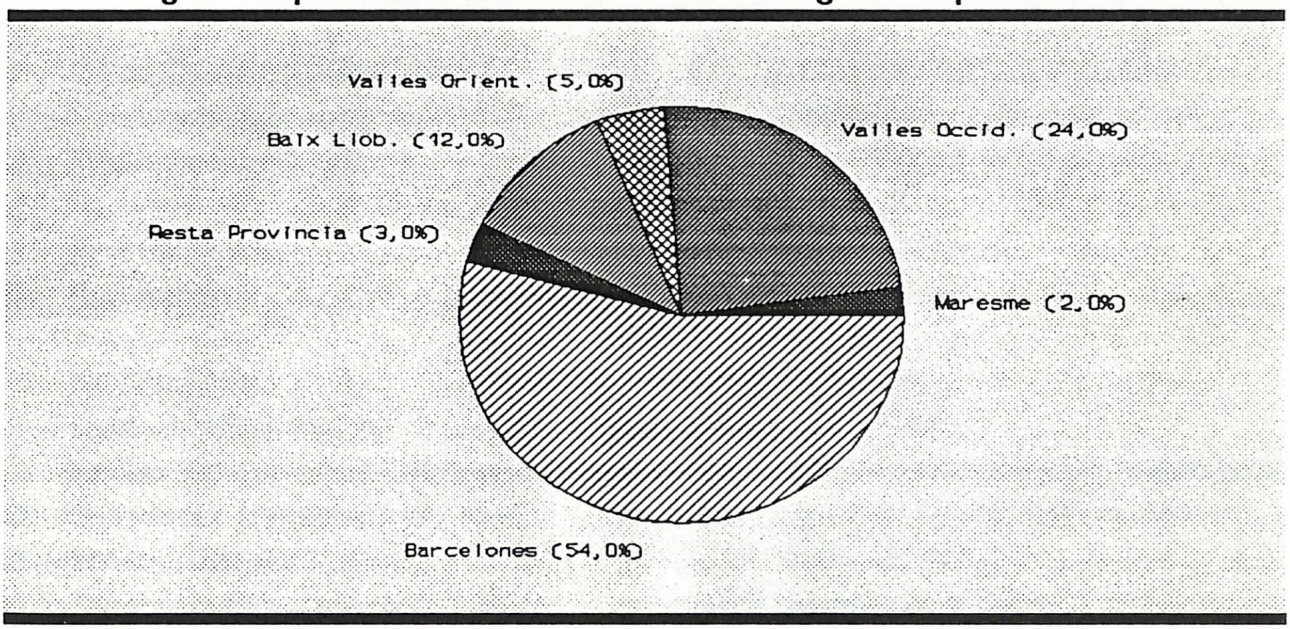
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	30	33	35	39	41	60	73
Demanda / Demanda	5	4	8	17	16	14	21
Altas / Altes	4	4	7	11	6	27	25
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	5	5	6	12	22	9	5

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

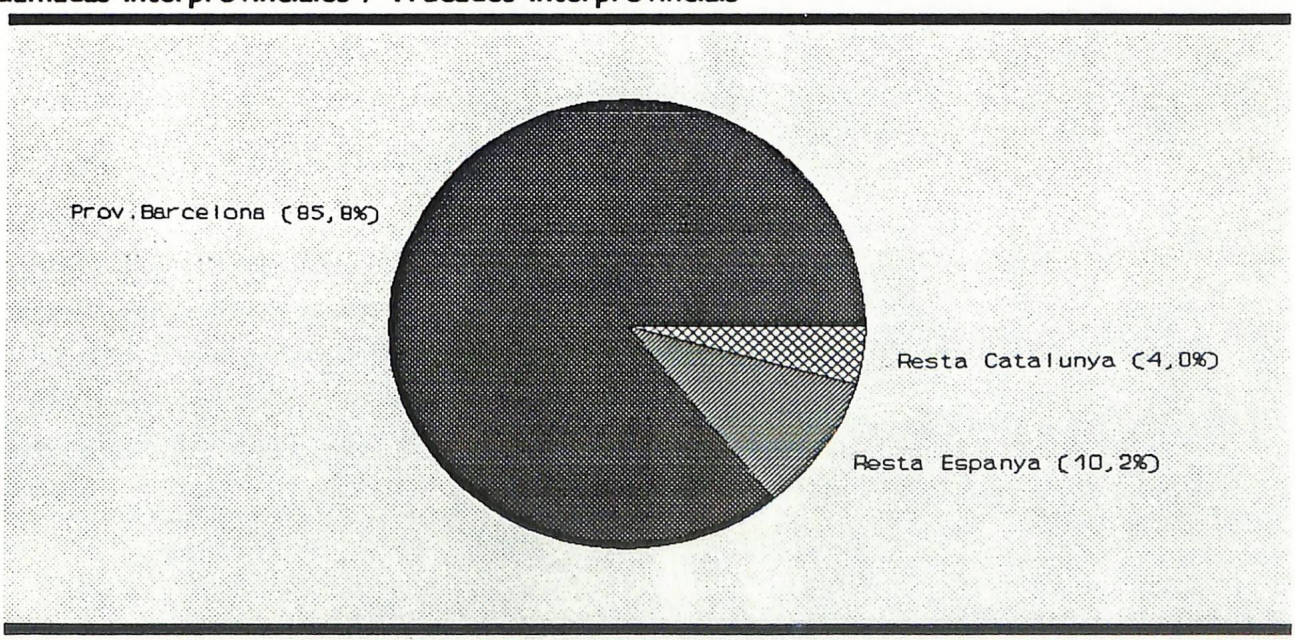
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	26	32
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	11	12

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 13: SANT FELIU DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 13: SANT FELIU DE LLOBREGAT

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

SANT FELIU DE LLOBREGAT

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	1181
Habitantes 1986 / Habitants 1986	37394
Habitantes 1991 / Habitants 1991	36340
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	12010

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	1	1
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	1282	1282
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	65160	74957
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	23	23
Canalización (Km) / Canalització (Km)	10	13

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	2
- Ventas / Vendes	--	29
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	21
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	17
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	2
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	11
Empleados en activo / Empleats en actiu	79	82
Vehículos / Vehicles	12	10

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	10400	10400	10400	11600	13280	13280	13760
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	27	27
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	49
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	10	22	22	24
Enlaces / Enllaços	560	560	609	715	849	849	909
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	15	28	28	33

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	9281	9612	10137	11090	11658	12180	12648
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	24	26	27	29	31	32	35
Demanda / Demanda	460	651	783	957	720	669	712
Altas / Altes	465	547	731	1096	731	686	703
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	75	179	231	92	81	64	57
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	1,9	3,9	3,8	1,0	1,3	1,1	1,0

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	77
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	21

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	30	36	35	40	43	45	51
Demanda / Demanda	9	14	2	6	5	7	12
Altas / Altes	9	13	1	7	5	7	12
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	0	1	2	1	1	1	1

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

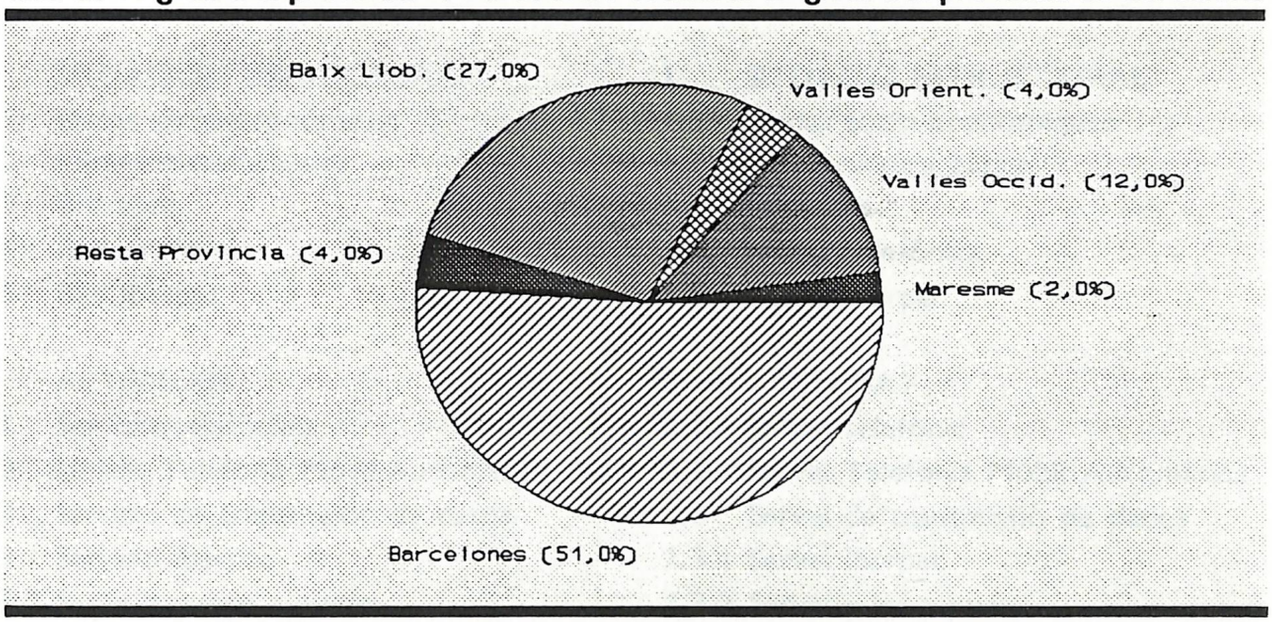
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	19	19	20	22	23	34	36
Demanda / Demanda	1	1	3	10	5	19	11
Altas / Altes	0	0	3	10	3	22	10
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	1	2	2	2	4	1	2

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

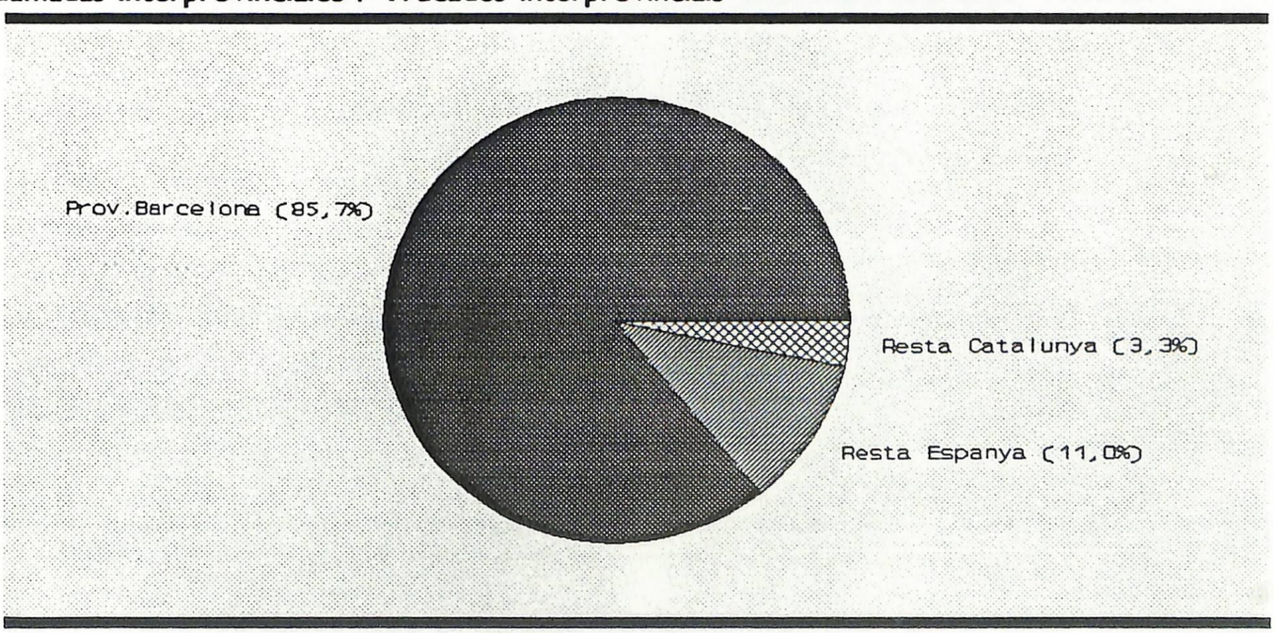
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	21	24
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	12	12

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 14: SANTA COLOMA DE GRAMENET

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 14: SANTA COLOMA DE GRAMENET

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

SANTA COLOMA DE GRAMENET

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	707
Habitantes 1986 / Habitants 1986	135258
Habitantes 1991 / Habitants 1991	132173
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	43157

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	2	2
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	6745	6745
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuaride (km. parell)	110300	129462
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	4	4
Canalización (Km) / Canalització (Km)	18	20

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	0
- Ventas / Vendes	--	0
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	26
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	18
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	0
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	1
Empleados en activo / Empleats en actiu	43	45
Vehículos / Vehicles	12	20

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	41600	41600	41600	41600	41600	45696	49792
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	69	73
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	299
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	0	0	9	16
Enlaces / Enllaços	1970	1970	1970	1970	2309	2890	3779
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	0	0	32	39

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	32774	34111	35540	37374	38884	40110	41159
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	23	25	26	27	29	30	31
Demanda / Demanda	1788	2878	2186	2499	2317	2005	1733
Altas / Altes	1706	3049	2214	2539	2305	1974	1735
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	378	207	179	139	151	182	146
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	2,7	0,8	1,0	0,7	0,8	1,1	1,0

2.3 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	116
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	9

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	22	22	27	34	40	50	69
Demanda / Demanda	1	2	4	12	12	18	34
Altas / Altes	1	3	5	11	11	19	33
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	4	3	2	3	4	3	4

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

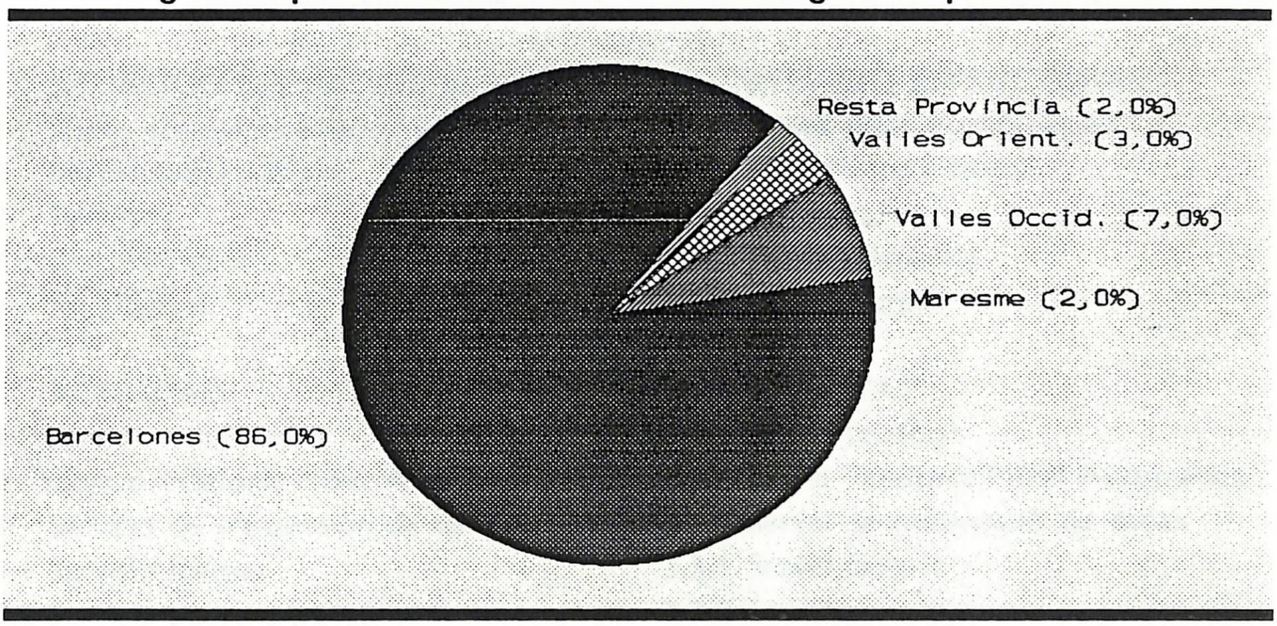
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	71	75	75	74	74	128	120
Demanda / Demanda	4	2	1	2	6	59	9
Altas / Altes	6	5	2	0	0	68	9
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	5	2	1	3	9	0	0

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

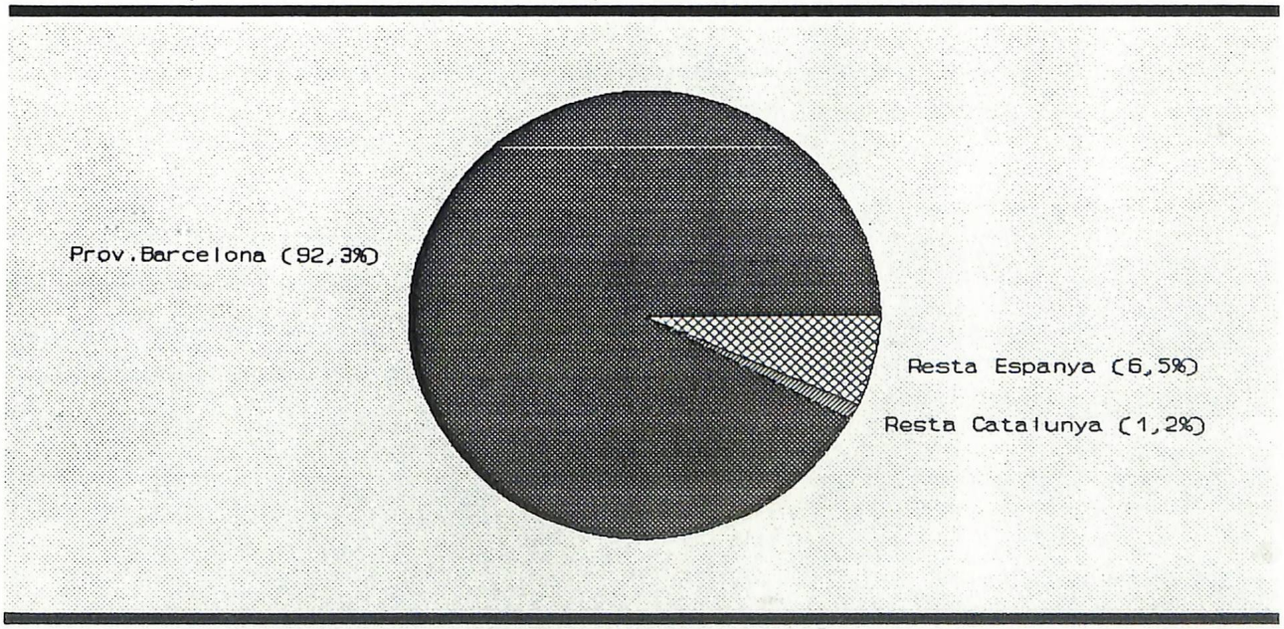
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	13	14
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	12	11

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 15: SITGES

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 15: SITGES

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

SITGES

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	4367
Habitantes 1986 / Habitants 1986	11889
Habitantes 1991 / Habitants 1991	12601
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	12719

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	1	1
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	750	750
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	91800	99961
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	0	0
Canalización (Km) / Canalització (Km)	10	13

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	0
- Ventas / Vendes	--	0
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	3
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	6
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	0
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	0
Empleados en activo / Empleats en actiu	9	9
Vehículos / Vehicles	2	3

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	6240	6240	7776	7776	9824	11360	11360
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	54	65
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	312
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	20	20	36	45	45
Enlaces / Enllaços	405	405	615	615	705	825	825
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	34	34	43	51	51

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	5343	5735	6020	7130	7691	8406	9287
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	45	48	49	55	58	62	74
Demanda / Demanda	447	691	714	949	894	833	854
Altas / Altes	333	654	494	1288	771	955	1189
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	270	307	527	188	311	189	50
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	9,7	5,6	12,8	1,8	4,8	2,4	0,5

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	55
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	44

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	12	11	17	21	23	25	27
Demanda / Demanda	6	4	10	3	5	2	9
Altas / Altes	7	3	8	6	3	4	7
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	0	1	3	0	2	0	2

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

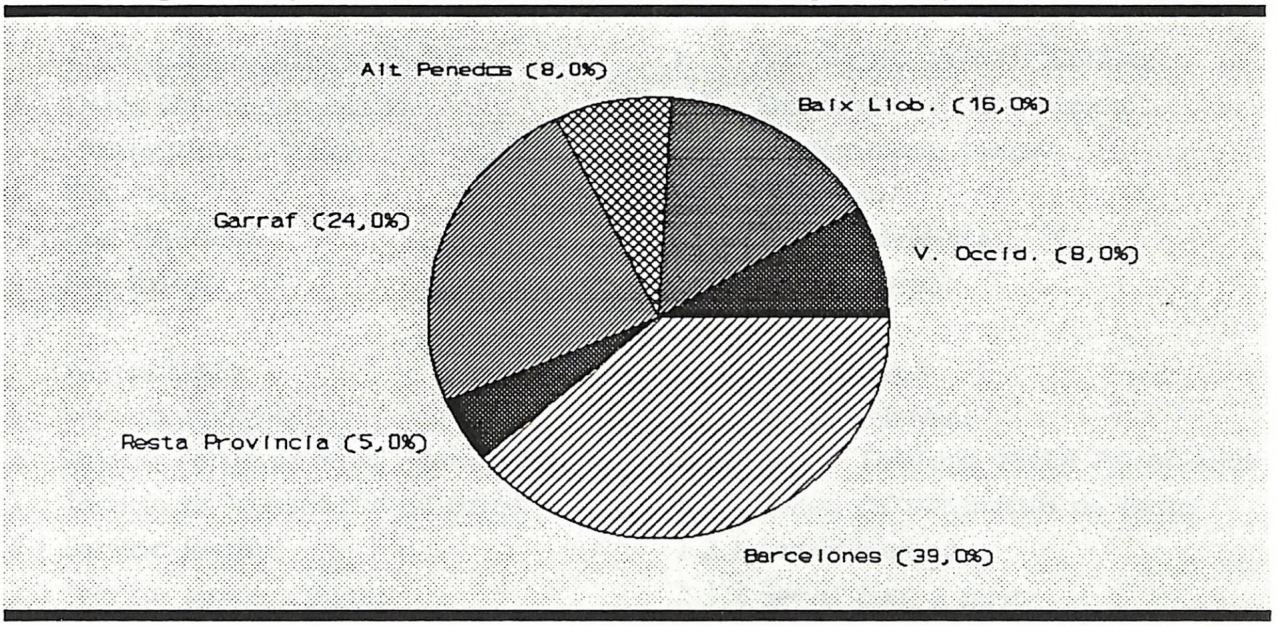
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	10	12	14	17	19	17	17
Demanda / Demanda	3	2	9	14	12	3	2
Altas / Altes	2	2	7	15	6	14	1
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	4	4	6	5	11	0	1

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

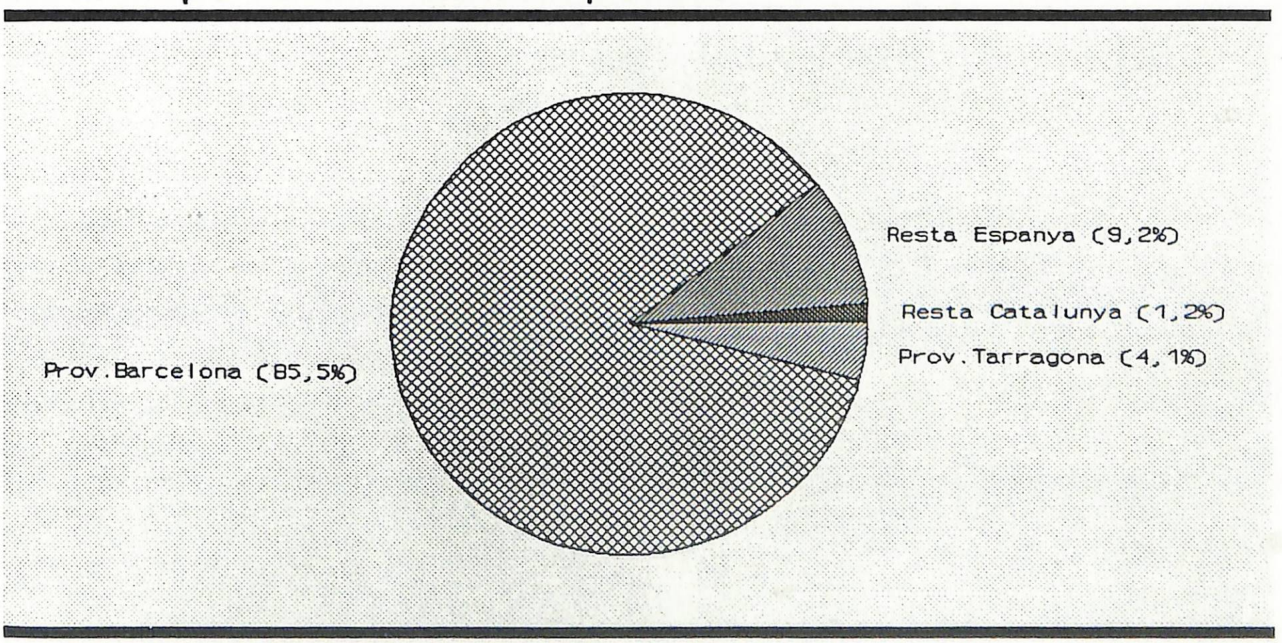
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	33	35
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	8	7

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 16: TERRASSA

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 16: TERRASSA

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

TERRASSA

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	6972
Habitantes 1986 / Habitants 1986	160105
Habitantes 1991 / Habitants 1991	154300
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	57583

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	2	3
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	7170	7170
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	250140	295412
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	50	77
Canalización (Km) / Canalització (Km)	56	61

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	2
- Ventas / Vendes	--	27
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	101
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	67
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	3
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	24
Empleados en activo / Empleats en actiu	195	224
Vehículos / Vehicles	40	51

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	45800	49960	52960	57760	57760	62560	69576
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	74	79
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	341
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	8	8	15	24
Enlaces / Enllaços	7639	7639	8019	8942	9914	13239	32417
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	6	8	20	75

1.5 Red Iberpac / Xarxa Iberpac

	1991
Centros locales / Centres locals	1
Centros primarios / Centres primaris	0
Puertas instaladas / Portes instal.lades	489

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	42479	44346	47939	51325	54673	57765	60467
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	26	28	30	32	34	36	39
Demanda / Demanda	2467	3996	3597	4114	4116	3852	3750
Altas / Altes	1629	3248	4550	4290	4324	4171	4004
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	1400	2148	1195	1019	811	492	456
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	10,3	7,9	3,2	2,9	2,3	1,4	1,4

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	605
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	39

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	101	97	111	136	161	174	206
Demanda / Demanda	1	2	21	33	36	38	69
Altas / Altes	1	3	19	33	38	39	70
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	5	4	6	6	4	3	2

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

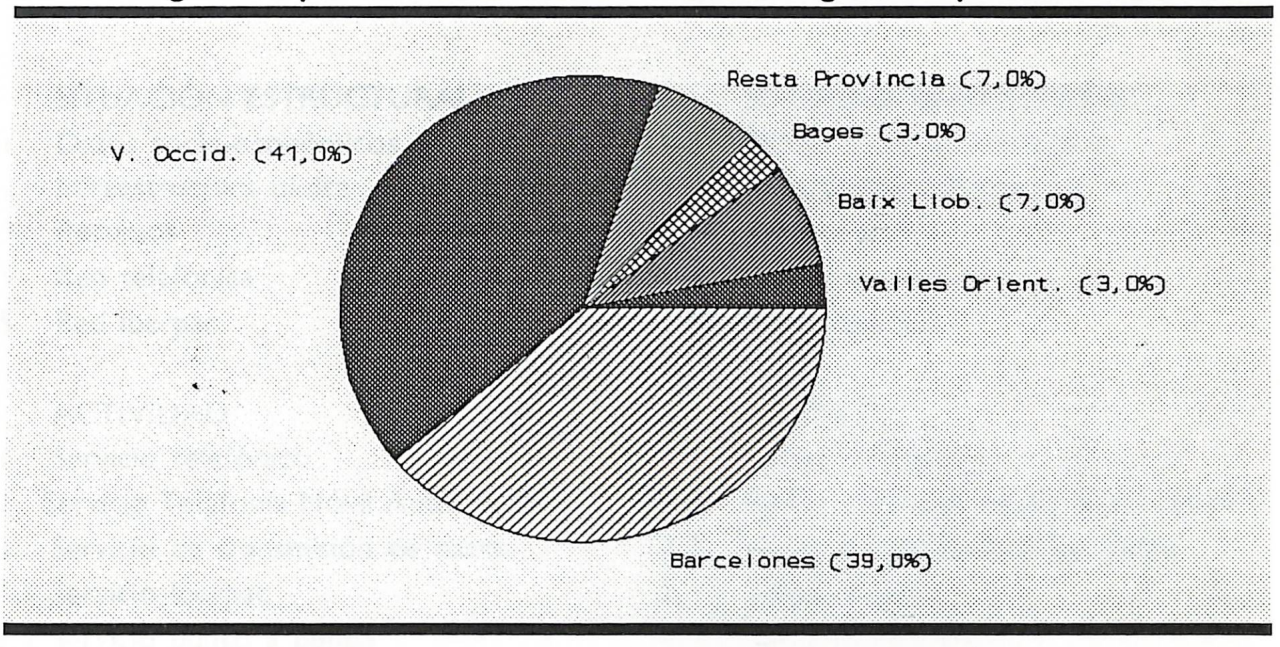
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	147	160	191	222	253	251	260
Demanda / Demanda	22	24	31	30	32	28	33
Altas / Altes	13	18	36	33	38	25	29
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	10	16	11	8	2	5	9

2.3.3 Densidad telemática / Densitats telemàtica

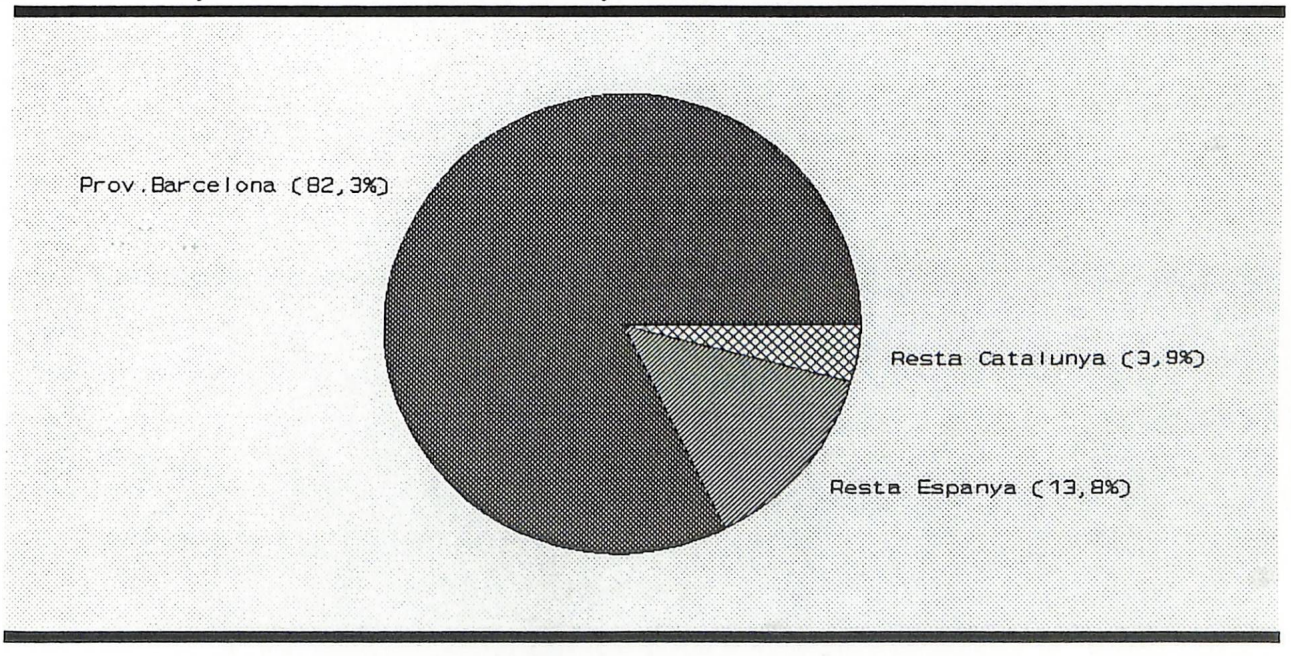
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	21	30
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	11	10

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 17: VIC

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 17: VIC

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

VIC

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

1.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	3092
Habitantes 1986 / Habitants 1986	28583
Habitantes 1991 / Habitants 1991	28289
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	11982

1.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	2	2
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	2750	2750
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	110300	118635
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	356	356
Canalización (Km) / Canalització (Km)	15	18

1.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	4
- Ventas / Vendes	--	11
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	57
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	24
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	2
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	20
Empleados en activo / Empleats en actiu	118	118
Vehículos / Vehicles	35	39

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	11280	11280	11280	13968	14992	16656	18704
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	29	30
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	309
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	0	0	0	19	25	32	40
Enlaces / Enllaços	3285	3285	3805	5879	6029	11373	11373
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	0	0	0	27	29	89	89

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	9301	9672	10031	10717	11509	12280	12900
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	33	34	35	37	40	43	46
Demanda / Demanda	593	831	739	780	935	898	881
Altas / Altes	592	777	545	881	1008	995	936
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	183	237	431	330	257	160	127
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	3,7	3,7	9,5	4,5	3,1	1,9	1,6

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	145
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	51

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	44	50	63	69	73	86	98
Demanda / Demanda	14	9	18	9	8	14	24
Altas / Altes	15	8	16	9	7	18	28
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	6	7	9	9	10	6	2

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

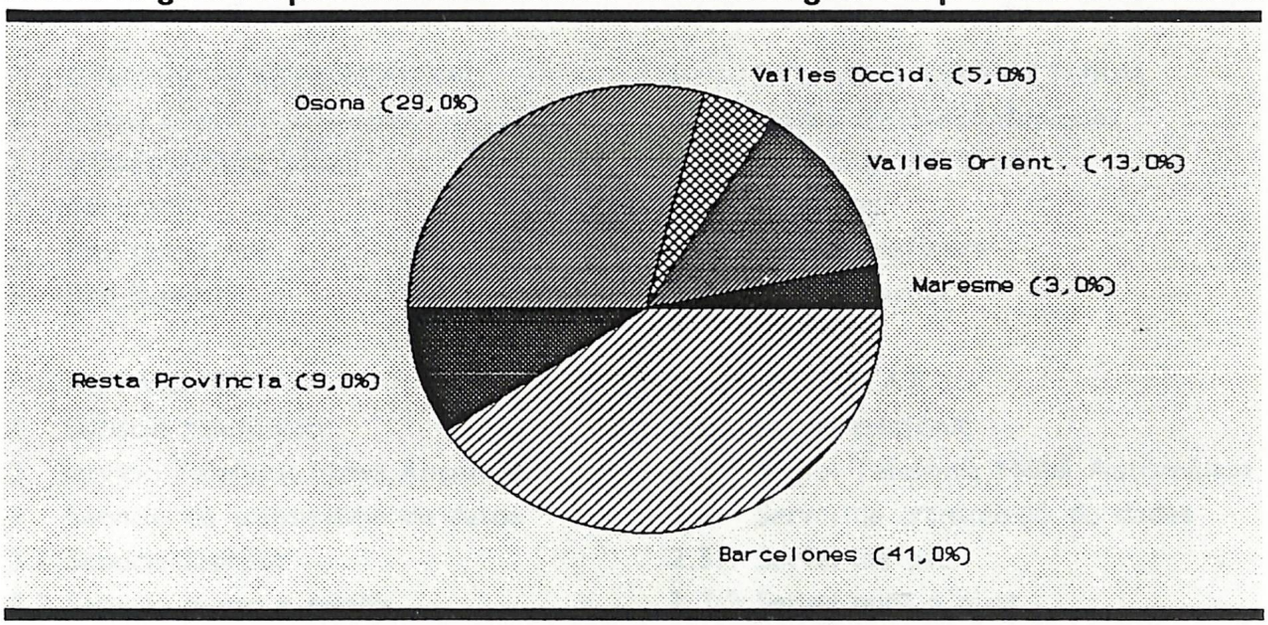
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	51	59	74	90	105	112	119
Demanda / Demanda	12	10	19	22	18	14	11
Altas / Altes	12	10	23	23	21	14	14
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	12	12	8	7	4	4	1

2.3.3 Densidades de penetración telemática / Densitats de penetració telemàtica

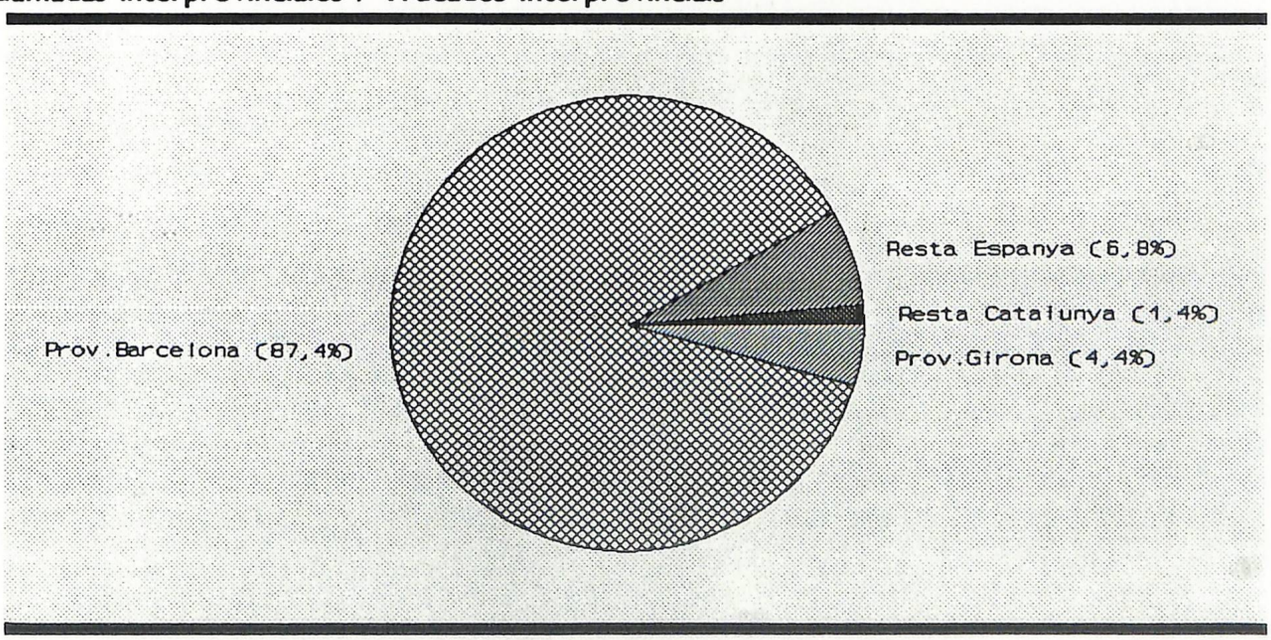
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	70	77
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	16	16

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials



ANEXO 18: VILANOVA I LA GELTRÚ

1 SITUACIÓN ESTRUCTURAL
1.1 Datos socio-económicos
1.2 Infraestructura básica
1.3 Recursos
1.4 Red telefónica
1.5 Red Iberpac

2 ACTIVIDAD
2.1 Servicio telefónico
2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática
2.3 Servicio de transmisión de datos
2.3.1 Servicio Iberpac
2.3.2 Servicio punto a punto
2.3.3 Densidad telemática

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO

ANNEX 18: VILANOVA I LA GELTRÚ

1 SITUACIÓ ESTRUCTURAL
1.1 Dades sòcio-econòmiques
1.2 Infrastructura bàsica
1.3 Recursos
1.4 Xarxa telefònica
1.5 Xarxa Iberpac

2 ACTIVITAT
2.1 Servei telefònic
2.2 Servei Telefonia Mòbil Automàtica
2.3 Servei de transmissió de dades
2.3.1 Servei Iberpac
2.3.2 Servei punt a punt
2.3.3 Densitat telemàtica

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

VILANOVA I LA GELTRÙ

I SITUACIÓN ESTRUCTURAL / SITUACIÓ ESTRUCTURAL

I.1 Datos socio-económicos / Dades sòcio-econòmiques

Superficie (Ha) / Superfície (Ha)	3350
Habitantes 1986 / Habitants 1986	44977
Habitantes 1991 / Habitants 1991	45864
Viviendas 1991 / Habitatges 1991	23270

I.2 Infraestructura básica / Infrastructura bàsica

	1990	1991
Centrales telefónicas / Centrals telefòniques	2	2
Edificios y locales (m^2) / Edificis i locals (m^2)	4298	4298
Cable de red de usuario (km. par) / Cable de xarxa d'usuari (km. parell)	195000	217471
Fibra óptica (km) / Fibra òptica (km)	0	0
Canalización (Km) / Canalització (Km)	22	27

I.3 Recursos / Recursos

	1990	1991
- Titulados y Técnicos / Titulats i Tècnics	--	2
- Ventas / Vendes	--	20
- Mantenimiento Planta / Manteniment Planta	--	43
- Asistencia Técnica / Assistència Tècnica	--	26
- Operación Manual e Información / Operació Manual i Informació	--	3
- Administración y Apoyo / Administració i Suport	--	11
Empleados en activo / Empleats en actiu	91	105
Vehículos / Vehicles	25	29

1.4 Red telefónica / Xarxa telefònica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas instaladas / Línies instal.lades	16544	16544	16544	17568	21664	23712	24736
Teléfonos de uso público / Telèfons d'ús públic	--	--	--	--	--	53	57
Líneas con servicios suplementarios Línies amb serveis suplementaris	--	--	--	--	--	--	489
Líneas digitales (%) / Línies digitals (%)	37	37	37	41	52	56	58
Enlaces / Enllaços	3196	3196	3246	3490	4530	5310	6526
Enlaces digitales (%) / Enllaços digitals (%)	78	78	78	79	80	83	92

2 ACTIVIDAD / ACTIVITAT

2.1 Servicio telefónico / Servei telefònic

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	11897	12896	13863	15174	16351	17289	18337
Líneas en servicio / 100 habitantes Línies en servei / 100 habitants	26	29	31	34	36	38	40
Demanda / Demanda	776	1184	1363	1476	1598	1380	1242
Altas / Altes	1615	1455	1266	1570	1489	1359	1472
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	493	222	319	225	334	355	123
Tiempo medio de espera (meses) Temps mitjà d'espera (mesos)	3,7	1,8	3,0	1,7	2,7	3,1	1,0

2.2 Servicio Telefonía Móvil Automática / Servei Telefonia Mòbil Automàtica

	1991
Líneas en servicio / Línies en servei	104
Teléfonos móviles / 10.000 habitantes Telèfons mòbils / 10.000 habitants	23

2.3 Servicios de transmisión de datos / Serveis de transmissió de dades

2.3.1 Servicio Iberpac / Servei Iberpac

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	32	39	44	50	55	62	82
Demanda / Demanda	16	10	12	9	12	13	27
Altas / Altes	20	13	11	9	9	15	29
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	5	2	3	3	6	4	2

2.3.2 Servicio punto a punto / Servei punt a punt

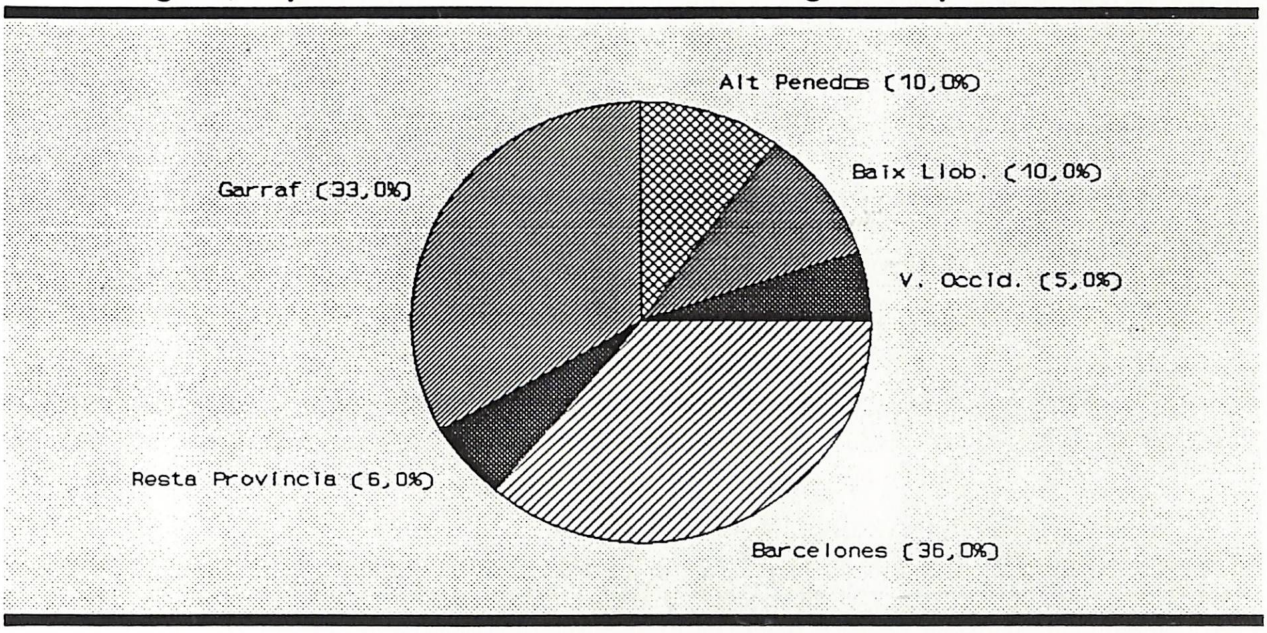
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Conexiones en servicio / Connexions en servei	52	62	76	91	105	97	104
Demanda / Demanda	13	8	20	23	21	12	10
Altas / Altes	15	13	19	21	22	16	10
Cartera de pedidos / Cartera de comandes	7	2	3	5	4	0	0

2.3.3 Densidad telemática / Densitat telemàtica

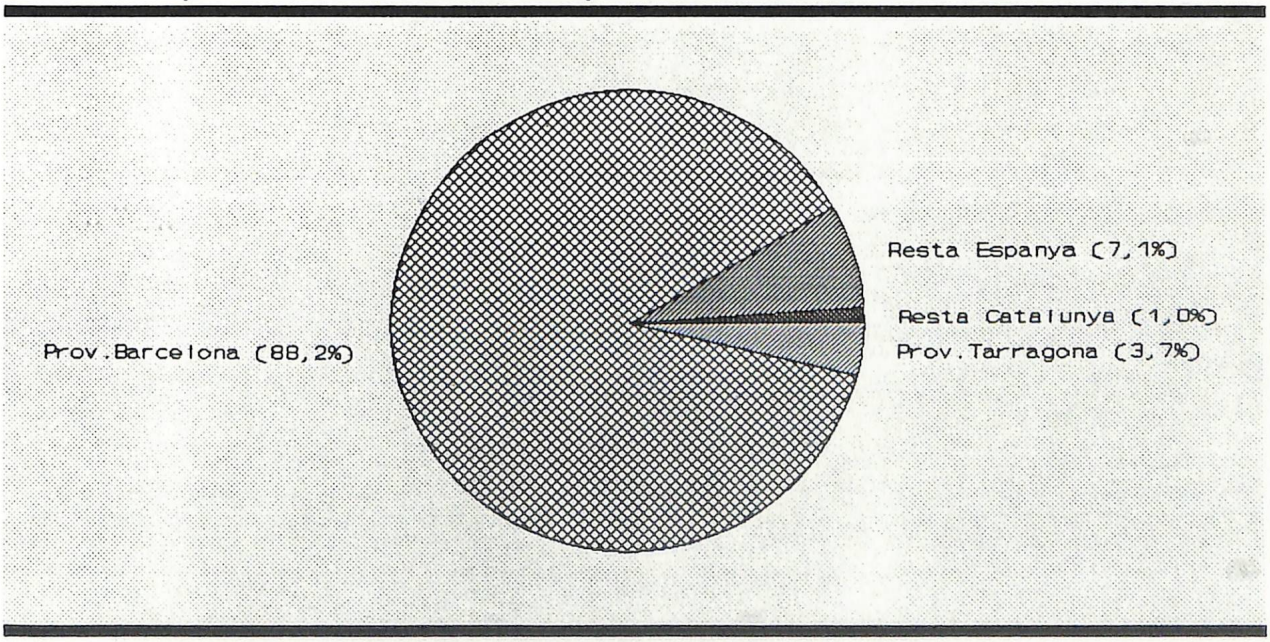
	1990	1991
Conexiones en servicio / 10.000 habitantes Connexions en servei / 10.000 habitants	35	41
Conexiones en servicio / 100 empresas Connexions en servei / 100 empreses	16	17

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO
DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Llamadas dirigidas a la provincia de Barcelona / Trucades dirigides a la província de Barcelona



Llamadas interprovinciales / Trucades interprovincials





TELEFÓNICA, SOCI EN TELECOMUNICACIONS
DELS JJ.OO. DE BARCELONA'92

