



Servicio Telefónico

Durante el año 1992 se registraron 1.205.387 peticiones de líneas telefónicas, lo que representa un 2,6% menos en relación a las del año anterior. Es de destacar que, del conjunto de peticiones registradas, 136.912 correspondieron a líneas Ibercom para comunicaciones integradas de empresa, un 14,3% más que en 1991.

El crecimiento del consumo medio por línea en 1992 fue de un 4,1% en relación al del año anterior.

Al cierre del ejercicio, la Red de Telefonía Básica contaba con 13.792.156 líneas urbanas en servicio, lo que supone un aumento del 4,0% con relación a la planta en servicio a finales de 1991, situándose la densidad telefónica en 35,3 líneas por 100 habitantes. A ello hay que añadir las 481.530 líneas Ibercom en servicio a finales de 1992, un 28,4% más que al final del ejercicio precedente.



Los consumidores han elegido el teléfono Forma como la mejor opción del mercado

Durante el año 1992 se ha asistido a un espectacular descenso en el número de peticiones pendientes. Así, a 31-12-92 las peticiones pendientes sumaban un total de 120.414, algo menos de la mitad de las existentes en la misma fecha del año anterior. De la cifra citada, más de la tercera parte se encontraban en esa misma fecha en proceso de instalación.

Calidad del servicio

En el año 1992 se ha producido una mejora importante en la calidad del servicio. La inefectividad global de la red ascendió al 0,79%; esto es, el 99,21% de las llamadas se cursaron sin incidencias. Por otra parte, el porcentaje de avisos de avería por línea y año fue del 0,44% en 1992, lo cual significa que cada teléfono



AENA (Aeropuertos Nacionales y Navegación Aérea) dispone de un sistema especialmente diseñado para sus comunicaciones

generaba en ese año una avería cada 2,2 años, siendo de 1,4 años en 1988. Asimismo, el porcentaje de averías reparadas en menos de 24 horas ascendió al 80%.

En la Red de Tránsito se han seguido acometiendo acciones estratégicas en la planta orientadas a supervisar en tiempo real el comportamiento de la red, optimizando las técnicas de control del flujo del tráfico para garantizar un mejor empleo de la capacidad de la red a través del Centro de Gestión de Tráfico. Adicionalmente, se ha acometido la creación de planta específica para reforzar la Seguridad Estructural de la red para los acontecimientos del 92, tanto con planta fija como con equipamiento transportable.

La calidad del servicio internacional, tanto de salida como de llegada, ha continuado con una fuerte tendencia a la mejora, alcanzándose un nivel comparable a los países de nuestro entorno económico. Así, el porcentaje de llamadas internacionales cursadas sin incidencias fue de un 96,8% en 1992, frente al 94% del año anterior.

Se ha iniciado en 1992 la implantación del Proyecto de Calidad Total en 6 Direcciones Provinciales. Esta iniciativa, reflejo del Proyecto de Empresa para la Calidad Total, se adecúa en cada caso a la necesidad particular de la provincia y tiene como objetivo fundamental implantar una Gestión de Calidad para alcanzar unos niveles que satisfagan las expectativas de nuestros clientes.

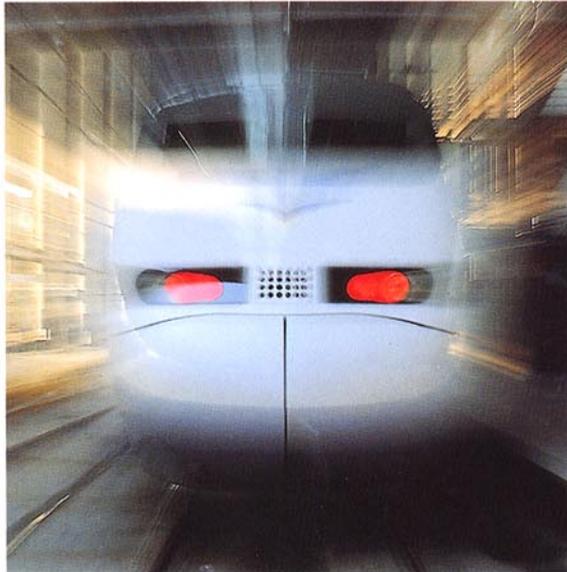


Unas comunicaciones avanzadas garantizan la seguridad de la navegación aérea

Desarrollo y modernización de la red

Durante el año 1992, Telefónica instaló un total de 619.371 nuevas líneas urbanas, prácticamente en su totalidad de tecnología digital. De este total, alrededor de 274.000 correspondieron a desmontajes de planta para ser sustituidas por líneas digitales. El grado de digitalización de la conmutación en las centrales urbanas se elevaba, a final de año, al 36,4%.

Por otra parte, los enlaces instalados en centrales de tránsito alcanzaban la cifra de 2.705.500 a finales de 1992, un 2,3% más que a finales de 1991. El grado de digitalización también ha aumentado, pasando del 75,2% al 78,6% en el mismo intervalo de tiempo, constituyendo una considerable aportación a la mejora de la calidad del servicio.

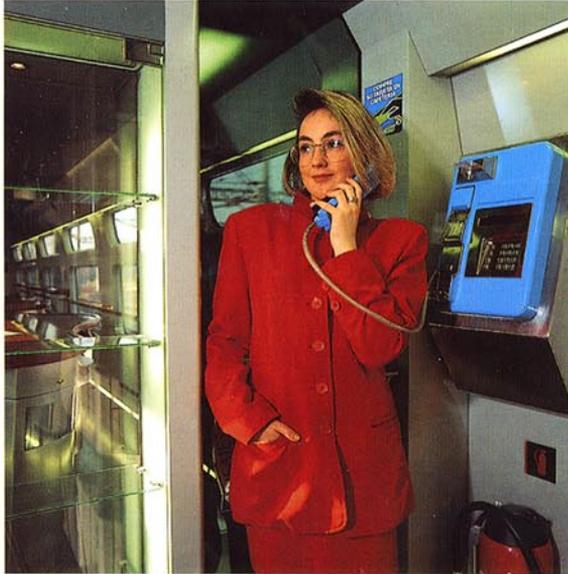


El tren español de alta velocidad (AVE) está equipado con sistemas de comunicaciones móviles

En el transcurso del año 1992 se han puesto en servicio 4 nuevas centrales digitales de tránsito nacional que, junto con las ampliaciones realizadas en otras 30 centrales, han permitido consolidar un incremento correspondiente a nueva planta instalada de 162.506 enlaces, habiéndose producido un incremento del 9,5% en la capacidad de la Red de Tránsito nacional para cursar tráfico respecto de los niveles existentes a finales de 1991. Además se ha conseguido la regularización de los encaminamientos de los flujos de tráfico de acuerdo con las nuevas estructuras de red alcanzadas.

Durante 1992 ha continuado potenciándose la conexión de todas las centrales de la Red de Tránsito nacional a través de Sistemas de Transmisión Digital por fibra óptica, habiéndose consolidado en dicho año la disponibilidad de las rutas más importantes. En este sentido se han tendido durante 1992 más de 900 Km. de cable de fibra óptica terrestre.

Telefónica elaboró planes específicos para disponer de la adecuada dotación de infraestructura de red en Sevilla y Barcelona al objeto de garantizar la cobertura de la demanda con ocasión de la EXPO y los Juegos Olímpicos, reforzando al propio tiempo la Seguridad Estructural de la Red a través de una dotación de planta fija de conmutación y transmisión con especial incidencia en los nodos de Madrid, Barcelona y Sevilla, al objeto de ga-



Los viajeros del AVE pueden utilizar el teléfono público durante el recorrido

garantizar una capacidad de restauración del 100% del servicio ante una eventual incidencia en la red.

El proceso de desarrollo y modernización de la red continuó con la introducción en planta de nuevos paquetes software, incorporando nueva tecnología en las centrales de conmutación de los tres sistemas existentes. Asimismo, se han especificado los aspectos técnicos relacionados con la red telefónica para la modificación del Plan de Numeración y se ha completado la especificación para la futura introducción de las técnicas de encaminamiento dinámico en la red de transporte con dos niveles jerárquicos.

Por otra parte, han proseguido los desarrollos y la introducción progresiva en planta de los elementos de la Estructura de Operación y Conservación (EOC). Para la gestión de la red se ha puesto en servicio el Sistema de Gestión Automática de Flujos, que controla y protege la red de transmisión digital a 140 Mbit/s.

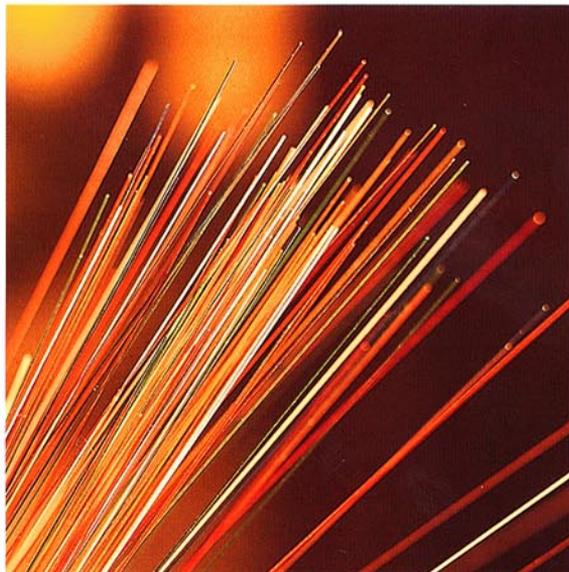
Asimismo, cabe destacar, para usuarios regulares, la calificación de la función de control del Punto de Conexión de Red con módulo de telediagnóstico (PCR-T) desde el Probador a Distancia de Líneas de Abonado (PDLA), que permite realizar medidas a distancia de aquel elemento en el domicilio del cliente.

También han sido especificados los requisitos para la explotación de la red de señalización por Canal Común nº7 y se han iniciado los trabajos encaminados a la obtención del futuro Sistema de Gestión Integrada de Clientes. En el área de la transmisión ha sido calificado el primer sistema de la Jerarquía Digital Síncrona a 2,5 Gbit/s y se ha completado la planificación de una experiencia denominada "Islas Síncronas".

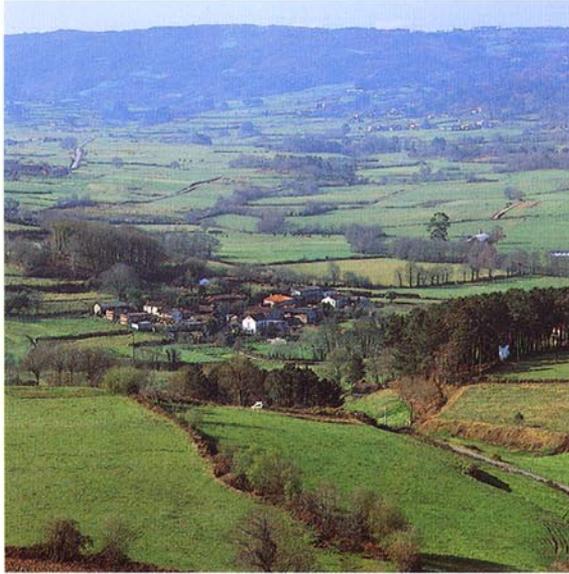
Se han llevado a cabo dos experiencias de fibra óptica hasta el hogar, con dos suministradores diferentes, en Tres Cantos (Madrid) y San Cugat del Vallés (Barcelona). En Tres Cantos se ha completado la segunda fase de la experiencia que ya había sido iniciada en 1991, incorporando, además de un mayor número de abonados, una interfaz de tipo propietario con la central de conmutación.

En el área de la radiocomunicación se han introducido nuevos sistemas de radioenlaces de pequeña capacidad orientados a atender soluciones de cliente y han continuado los trabajos para preparar la introducción de la nueva Jerarquía Digital Síncrona.

La Red Internacional también ha sido modernizada y ampliada. En 1992 se realizó una ampliación de 9.000 enlaces en la Central Internacional Digital de Valencia-Campanar. La transmisión terrestre con Portugal en la conexión Bada-



La red telefónica tiene en servicio más de 22.000 kilómetros de cable de fibra óptica



El "acceso celular" garantiza la universalidad del servicio telefónico. En la imagen, el Valle de Silleda (Pontevedra)

joz-Elvas se ha visto mejorada con la instalación de fibra óptica. Por otra parte, se han instalado sistemas a 565 Mbit/s en diversas rutas. También se han puesto en servicio cuadros digitales de operadora en Madrid y Barcelona.

Cables submarinos

Durante el año 1992 se han puesto en servicio dos cables submarinos. Uno de ellos es el TAT-9, que une Norteamérica y Europa. Tiene amarres en Estados Unidos y Canadá, por el lado americano, y en Gran Bretaña, Francia y España del lado europeo. El otro cable es el PENCAN 5, que une la Península con Canarias. Tiene una capacidad de 30.720 circuitos básicos de 64 Kbit/s y una longitud de 1.592 Km. La puesta en servicio de estos dos nuevos cables sirve para confirmar el liderazgo mundial de Telefónica en materia de cables submarinos.

Extensión del Servicio Telefónico en el medio rural

Junto al interés y esfuerzo de Telefónica en llevar el servicio a las más pequeñas entidades, hay que dejar constancia también de la dedicación y colaboración de un gran número de Entidades Territoriales que han dado prioridad al objetivo de extensión del servicio, dentro de los cauces definidos por el Real Decreto 2248/84 de 28 de Noviembre. Como resultado de todo ello ha sido posible crear 1.104 nuevas zonas urbanas e instalar 416 teléfonos públicos

de servicio, 219 de los cuales lo han sido en entidades de menos de 50 habitantes. Al mismo tiempo se ha atendido la demanda diseminada en extrarradio, poniéndose en servicio 16.505 líneas de este tipo.

Con las acciones realizadas se han beneficiado del servicio telefónico urbano 162.048 habitantes, ascendiendo a un total de 202.291 las personas que a lo largo de 1992 han pasado a disponer de algún tipo de servicio telefónico y que antes carecían de él. Respecto a la población total de España, se puede decir que el 96,7% de la misma posee o puede poseer servicio telefónico en sus domicilios y que el 98,6% dispone de acceso a alguna modalidad de servicio telefónico.



En 1996 toda España será zona urbana

En el año 1992 se ha diseñado un sistema que permitirá eliminar el concepto de extrarradio, estando en condiciones de llevar el servicio telefónico a cualquier punto del territorio nacional donde sea requerido en igualdad de condiciones económicas y de plazos de instalación que los que correspondan a los peticionarios residentes en las zonas urbanas. Tan novedosa solución ha sido posible por la feliz conjunción de los avances técnicos, del apoyo institucional y del impulso decidido y definitivo de Telefónica en favor de la completa extensión del teléfono en España, dando como resultado que en el "Plan Operacional de Extensión del Servicio Telefónico Básico en el Medio Rural 1992-1996" figure como objetivo que, para 1996, toda España sea considerada, a efectos de la cuota de alta inicial, como una única zona urbana.

Entre los avances técnicos destaca la incorporación de la tecnología celular a las soluciones de extensión del servicio al medio rural. Esta original solución ha permitido ya atender en el ejercicio de 1992 un total de 7.107 nuevos abonados.

Telecomunicaciones de uso público

A finales del año 1992, la planta de cabinas telefónicas ascendía a 42.898 unidades. De acuerdo con la política de modernización, un 41,7% de las cabinas tenían instalado en esa fecha un Teléfono Modular. Este aparato admite como medio de pago tanto monedas como tarjetas, ya sea emitidas por Telefónica o por otras entidades emisoras de tarjetas.



Antena de telefonía rural de acceso celular, en Galicia.

La celebración en nuestro país de los Juegos Olímpicos y de la Exposición Universal ha requerido un importante esfuerzo para atender la demanda de estos servicios. En Barcelona y en el resto de sedes y subsedes olímpicas se instalaron un total de 1.750 nuevos aparatos, lo cual supuso aumentar en un 42% las instalaciones de uso público que existían previamente. En cuanto a la Exposición Universal celebrada en Sevilla cabe destacar la instalación en el recinto de La Cartuja de 700 Teléfonos Modulares, cuatro centros integrados de comunicaciones y una sala de audioconferencia.

Para los acontecimientos del 92 se desarrolló el Teléfono de Comentarista, expresamente orientado a su utilización por los medios de comunicación que atienden grandes eventos.

Línea Multiservicio

Los servicios de Indicación de Llamada en Espera, Consulta y Conferencia a Tres, Desvío Inmediato, Línea Directa y Marcación Abreviada han alcanzado en 1992 la cifra de 320.000 contrataciones netas, lo que supone un incremento del 350% del volumen de contratación con respecto a los resultados obtenidos durante el año anterior. Un factor decisivo en este espectacular aumento lo constituyen las acciones promocionales realizadas durante el segundo semestre del año sobre los segmentos del mercado constituidos por las altas y los cambios masivos de numeración.

El resto de los servicios ofrecidos dentro de la Línea Multiservicio, es decir, los Servicios de Salto, Telecómputo e Información Detallada, han mantenido un ritmo de crecimiento sostenido con respecto a años anteriores, alcanzando un volumen acumulado de contrataciones netas ligeramente superior a los 500.000 servicios.

Servicios de Inteligencia de Red

En el año 1992 ha aparecido un amplio repertorio de nuevos servicios y facilidades que, bajo la denominación genérica de Servicios IRIS y derivados de la introducción de la Red Inteligente, constituyen un jalón de destacable importancia en la oferta comercial de servicios avanzados por parte de Telefónica, la cual se



El banco en casa es posible gracias a los nuevos servicios avanzados de comunicación. Banco Directo-Argentina

inició en 1988 con el Servicio de Cobro Revertido Automático o Línea 900.

Atendiendo a una clasificación por grupos de servicios comercializados se han cubierto las siguientes áreas:

- Servicios de Tarificación Flexible, en donde, además de la Línea 900, se incluyen los servicios de Llamada Compartida (Línea 901 y 902)
- Servicios de Tarificación Adicional (Línea 903)
- Servicios Personales. A este grupo pertenecen la Telefonía Personal (Línea 904) y el Servicio de Credi-Llamadas (Acceso 083)
- Servicios de Llamadas Masivas y Televoto. Está cubierto básicamente por las distintas modalidades de la Línea Encuesta (Línea 905)

A nivel internacional cabe destacar la extensión en 1992 a 15 países más (hasta un total de 41) del Servicio España Directo, registrándose un número de 500.000 llamadas atendidas, lo cual supuso un incremento del tráfico del 100% respecto al del año anterior. Por otra parte, el servicio 900 se extendió de 15 a 28 países, con un 300% más de usuarios.

A lo largo de 1992 se ha progresado en los trabajos de especificación, habiéndose completado el relativo a la señalización nº7 (PARI) entre la



La Cadena SER transmite música de calidad vía satélite



Los clientes son los principales beneficiados por la Red de Datos a Alta Velocidad de la Caixa

Agencia de Inteligencia de Red y el Centro de Inteligencia de Red, completando así las recomendaciones internacionales disponibles.

Servicios de Operación e Información

La progresiva implantación del Sistema Espatel ha permitido no solamente mejorar y facilitar el acceso de nuestros clientes a los Servicios 002 (Asistencia Técnica) y 003 (Información), sino también aumentar el rendimiento de los recursos empleados para la prestación de ambos servicios. En 1992 se atendieron casi 170 millones de llamadas, un 8% más que en 1991. Por otra parte, el Servicio Interurbano a través de operadora (009) registró también un importante ritmo de crecimiento.

Terminales

En 1992 se inició la comercialización del teléfono FORMA, constatándose la excelente aceptación del mismo por los clientes y la preferencia de la fórmula de alquiler sobre la de venta. Asimismo, se inició el desarrollo de un teléfono con contestador en línea estética FORMA con almacenamiento en voz sintetizada.

A pesar de la liberalización del mercado de terminales, Telefónica mantiene una muy elevada cuota de mercado, poniéndose de manifiesto la confianza que los clientes depositan en los equipos comercializados por nuestra Compañía.