

El Gobierno prefiere sólo "dos o tres" operadoras de telefonía fija

El secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, Francisco Ros, quiere una consolidación del sector de las telecomunicaciones, mediante la reducción del número de participantes en el mercado, y considera que el número idóneo serían "dos o tres operadoras integrales". Para Ros, "España es un mercado importante, pero no para soportar tantos competidores, por lo que se precisa una consolidación de los participantes actuales". En su opinión, "hay espacio" para muchas operadoras especializadas, pero habría que reducir el número de compañías de telefonía fija.



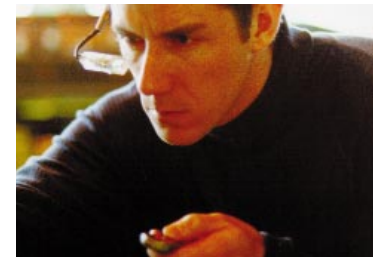
Respecto a la telefonía móvil 3G, el secretario de Estado admitió que hay mercado para tres compañías, mientras que la cuarta operadora "tendría que especializarse". Mientras que Telefónica Móviles y Vodafone anunciaron en mayo el lanzamiento comercial de servicios de voz a través de redes UMTS, Amena ha fijado el mes de octubre como fecha de inicio de sus operaciones 3G, lo que parece adjudicar a Xfera el papel de cuarta operadora, ya que hasta ahora sólo ha indicado que arrancará a finales de 2004 o principios de 2005.

Sube el PIB nacional a un 2,8%

El PIB nacional ha crecido en el primer trimestre del año un 2,8% respecto al mismo periodo del año anterior, por el consumo interno, la inversión en construcción y, especialmente, por la inversión en bienes de equipo. Es la cifra más elevada desde el tercer trimestre de 2001. La base sigue siendo la demanda interna, que crece un 3,8%. El gasto de los hogares crece el 3,2% y el de las administraciones públicas un 4,7%. La construcción, a su vez, se mantiene con un 3,6%.

El sector exterior baja un punto en el PIB. Las importaciones

crecen a un ritmo mayor que las exportaciones, las compras al exterior suben cuatro puntos hasta el 6,7% y las ventas apenas sobrepasan el 4,1%. El responsable de Economía ha manifestado que se advierte la dificultad de competencia de los productos españoles en los mercados exteriores.



La CMT consulta sobre VoIP

La CMT, ante el auge que está experimentando el fenómeno de los servicios de voz mediante las tecnologías de conmutación de paquetes que usan el protocolo Internet IP, abre consulta pública para conocer la opinión de los distintos operadores de nuestro país. Esta nueva tecnología hace realidad la convergencia tecnológica, y su calidad que ya reflejan los servicios de voz sobre IP lo hacen muy atractivo, por lo que estima que sería preciso plantearse si es necesario regular este servicio emergente.

En España, ante una petición de numeración geográfica de BT España, la CMT estableció el normal uso de la numeración para un servicio de telefonía tradicional. En Japón ya utilizan la voz sobre IP el 10% de los hogares e incluso se ha habilitado una numeración específica que comienza por "050".

En Europa se prestan estos servicios con especial incidencia en Finlandia y el Reino Unido. En Noruega se ha fijado la numeración "085", en "056" en el Reino Unido, "0780" en Austria o la reciente propuesta del "032" en Alemania.

Se incrementa el gasto mundial de servidores TI y Linux

Según IDC, el gasto en TI refleja una tendencia al alza y se están empujando a renovar infraestructuras informáticas. El mercado mundial de servidores sumó cerca de 11.500 millones de dólares en el primer trimestre de 2004, lo que supuso un crecimiento del 7,3% respecto al mismo periodo del pasado año. Se trata del cuarto trimestre consecutivo con incremento en ventas de equipos. IDC espera que crezca con-

siderablemente el mercado de los 64 bits el próximo año.

Por su parte, el mercado de Linux, comparado con el primer trimestre de 2003, creció un 56,9%. Desde mediados de 2002, Linux crece a un ritmo de dos dígitos y el uso de estos servidores aumenta su presencia en los entornos empresariales.

En cuanto a los servidores Windows, el primer trimestre los ingresos cre-

cieron un 16,4%, y el mercado de Unix descendió un 3%.



Un sistema informático español identifica vehículos robados

La compañía española Inology lanza un nuevo sistema integral de seguridad para la comprobación de vehículos que permitirá identificar coches robados, manipulados o con deficiencias, entre otras aplicaciones. Este sistema consiste en la relación de un conjunto de dispositivos *hardware* coordinados por una aplicación informática que posibilita la comprobación remota y en movimiento de cualquier tipo de vehículo.

Así, el nuevo sistema es capaz de capturar a distancia la información contenida en cualquier vehículo, con-



trastarla con la contenida en una base de datos central o local y retornar las conclusiones de esa verificación. Entre las utilidades de esta solución destacan la verificación de la matrícula y los datos legales relacionados con el vehículo para comprobar si éste ha sido robado, comprobar la velocidad del vehículo, verificar la vigencia de su póliza de seguros o saber si ha pasado la Inspección Técnica.

Crece la velocidad diaria en Internet

Según el "Estudio sobre velocidad en Internet 2004" de la AI (Asociación de Internautas) los operadores están incrementando su velocidad media en Internet tanto en ADSL como en RTC (red tradicional conmutada) entre el 30 de diciembre del año pasado y el 30 de abril de 2004.

Respecto a RTC, Telefónica continua a la cabeza en el incremento de velocidad media diaria, con un 34% de incremento respecto al año anterior hasta situarse en los 43,68 Kbps. Retevisión y Madritel (grupo AUNA), son las operadoras con menor incremento de velocidad media diaria, con un 9% la primera y un 4% la segunda.

En las mediciones de banda ancha, Uni2, ONO y Telefónica han crecido, pero Madritel, Menta y Supercable presentan un ligero descenso respecto a las mediciones de 2003.



La búsqueda de empleo en Internet avanza

Los españoles que buscan empleo en Internet crecieron un 43% en el primer trimestre de 2004, hasta los 1,8 millones, frente a los 1,2 millones registrados en idéntico periodo del año anterior. Cada usuario realizó una media de 7 visitas en el primer trimestre del año, un retroceso del 6% respecto al mismo periodo del año anterior. El número de páginas de

empleo vistas por los candidatos superó la cifra de 143 millones hasta marzo, lo que representa una media de 79 páginas vistas por usuario.

Los usuarios dedicaron a buscar trabajo a través de Internet una media de 34 minutos y 46 segundos en el primer trimestre del año, tiempo medio que se duplicó con respecto al mismo periodo de 2003.

Nuevo Master en Negocio y Derecho de las Telecomunicaciones, Internet y Audiovisual

Cremaades & Calvo-Sotelo, Accenture, el Consejo General del Notariado y el Instituto de Estudios Bursátiles (I.E.B) presentan su Master en Derecho de las Telecomunicaciones que a partir de su VIII edición pasa a denominarse "Master en Negocio y Derecho de las Telecomunicaciones, Internet y Audiovisual".

Los nuevos contenidos responden a la necesidad de divulgación del mundo de las nuevas tecnologías, acorde con las exigencias de la Sociedad del Conocimiento. El Master amplía su espectro con materias que permitan abarcar un profundo conocimiento del sector y sus implicaciones jurídicas, técnicas, económicas y de mercado, para crear una oferta formativa integral. Se trata de un programa de 500 horas, a celebrarse en Madrid a partir del 28 de octubre. (www.coit.es)

Las infraestructuras de acceso llegarán a 21.600 mm\$ en 2007

El sector general de infraestructuras de acceso sobrepasará los 21.600 millones de dólares en 2007, según el cálculo sobre el índice de crecimiento anual compuesto (CAGR) del 11,7% según Citrix Systems. La visión de Citrix sobre el sector de infraestructuras de acceso, sus dimensiones y su crecimiento previsible se ha desarrollado a partir de datos de investigación de varias fuentes como IDC y META Group. El sector de infraestructuras de acceso incluye 14 segmentos del mercado, incluidas las interfaces virtuales de usuario, el acceso remoto, las videoconferencias, la colaboración y las áreas de redes y seguridad, etc.



El e-comercio alcanza el 35% en un año

Según el "Estudio sobre comercio electrónico B2C 2004", elaborado por la Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE-FECEMD) en colaboración con RED.ES, aumentan los internautas que compran en Red. El Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, Francisco Ros, confirmó la tendencia a incrementar las compras por internet, que en el último año se han multiplicado por 5, mientras el número de internautas se ha duplicado.

El gasto medio anual por comprador en la red es de 438€, lo que supondría en 2003 compras por 1.530 m€, con un crecimiento anual del 31,5%. Los usuarios de Internet que lo utilizan para comprar son mayoritariamente hombres (un 69,3%), entre los 25 y los 44 años, y con un alto nivel de ingresos y estudios universitarios.

CMT

Según la CMT, las transacciones a través de Internet con tarjetas de crédito el año pasado movieron 445 millones de euros, un 90% más que en 2002. El volumen de negocio de 2003 supone un 25% más que el año anterior. Transporte aéreo (15,9% del montante total de las operaciones), espectáculos, deportes y entretenimiento (12,2%) y marketing directo (10,7%) son los sectores donde se movió más dinero. La mayor parte de las transacciones corresponden a adquisiciones de residentes en España a establecimientos de comercio electrónico situados en el exterior.

Intel presenta dos potentes chipsets

El famoso Pentium 4 a 3,40 MHz, según IT News será a partir de ahora Pentium 4 560. Y la gran presentación de Intel se centra en los dos nuevos chipsets de la firma: el 925X Express y el 915 Express en sus versiones G y P.

Las memorias intermedias DDR pasan a ser DDR2 a 533 MHz. También incluye la Intel Matrix Storage Technology, que permite configurar el ordenador para que opere en RAID o como espejo. En el aspecto gráfico hay varias novedades. Los chipsets incluyen Graphics Media Accelerator 900, que es una tarje-



ta gráfica con aceleración integrada en el chipset. La conexión de las tarjetas gráficas cambia al estándar PCI Express, para aumentar la velocidad de procesamiento gráfico. El bus de vídeo, al operar con dos vías, destina una a salida y otra a entrada e incrementa rendimiento.

Linux se defiende de los virus

El programador de Red Hat, Ingo Molnar ha anunciado un parche de Linux para el soporte NX basado en un prototipo de Intel. Este prototipo de Linux soporta una tecnología de seguridad diseñada para reducir la propagación de virus, según News.com.

Después de lanzar el parche el fundador y líder de Linux, Linus Torvalds, preguntó por correo electrónico cuántos programas no funcionarían con la integración de NX. Después de oír que el número era relativamente bajo afir-

mó: "Suena como si tuviéramos NX por defecto. El soporte para NX es lo suficientemente importante como para arriesgarnos a tener problemas con algunas aplicaciones". La tecnología de seguridad, denominada NX por no execute, está integrada en varios procesadores x86 de Intel, AMD y Transmeta. Bloquea las debilidades que explotan virus y gusanos con ayuda del soporte del sistema operativo. Windows soportará la tecnología NX con Service Pack 2.



Internet ADSL alcanza los dos millones de líneas

Este año ADSL ha crecido hasta los dos millones de líneas. Sin embargo, en mayo –por segundo mes consecutivo– ha vuelto a disminuir el ritmo de crecimiento, al aumentar un 3,3% (63.669 líneas), sólo superior al experimentado en febrero (3,1%), pero inferior a las subidas de los meses de enero (3,8%), marzo (4%) y abril (3,4%).

Madrid y Barcelona siguen encabezando esta clasificación, con 393.884 y 380.080 líneas ADSL, respectivamente, y con una cuota de mercado próxima al 40%. El Modelo estaría "agotado", según la AI, puesto que no hay inversión de la competencia y, en cambio, se produce una ralentización del crecimiento, precios

altos, desregularización de la calidad del servicio y ausencia de un fondo de garantía para garantizar el servicio universal.



Supratech, nuevo ordenador español de sobremesa

Supratech, fabricante español de equipos informáticos, lanza su nuevo equipo de sobremesa con los últimos avances en microprocesadores para PC de Intel con configuración avanzada para entornos multimedia. El Supratech Premier 3006 viene con teclado multimedia y ratón con scroll e incor-

pora un procesador Intel Pentium 4 Prescott a 3.0 GHz con tecnología "Hyper-Threading", para dar mayor memoria caché en espacio más reducido, elevar el rendimiento y disminuyendo el consumo energético.

Pensado para ocio multimedia, juegos en 3D o software para audio/vídeo digital

Los españoles aceptan las nuevas tecnologías

Tras presentar Intel su estudio sociológico que confirma la aceptación que van adquiriendo las TIC en el entorno sociolaboral español, AETIC anuncia el retroceso del 1.3 en el primer trimestre, en el sector informático. La gran mayoría de los ciudadanos considera la tecnología como motor social que facilita la comunicación con el entorno. A menor edad, mayor nivel económico y los hombres ante las mujeres, sienten mayor interés por lo relacionado con las nuevas tecnologías.

De la muestra de 1588 entrevistados entre 18 y 65 años, se desprende el 93% piensa que las nuevas tecnologías facilitan el trabajo, el 88.5% que contribuyen al ocio. El crecimiento del sector se sitúa en 0.3%. Además el empleo, según AETIC, retrocede en un 6%.



OCU: mejor el acceso por cable a Internet que por ADSL

Los operadores españoles de cable dan mejor acceso a Internet de banda ancha que por conexión a la Red de alta velocidad ADSL, según un estudio de la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) entre casi 15.000 internautas.

En la comparativa, el operador gallego R es el que obtiene mejor calificación global en banda ancha tras analizar la velocidad de navegación y descarga, la disponibilidad de la conexión y la valoración de los usuarios. Así, R es el único operador que recibe la calificación de "muy bueno" en la valoración global, con la mayor puntuación

(88), en una escala que va de cero a cien, seguido por Ono (84), Telecable (83), Euskaltel (80) y Aunacable (71), todos ellos de cable, y que obtienen calificaciones de "muy bueno-bueno". La única que está un poco por debajo es Retecal, que recibe una valoración "aceptable" de 55.

La OCU apunta que "todas las opciones ADSL se encuentran muy por debajo", puesto que la mejor valorada es Telefónica, con una puntuación global de 58. A continuación aparecen Terra (56), Ya.com (56), Arrakis (54), Wanadoo (53), Auna (42) y Tiscali (41).



El Foro de Ciudades Digitales reclama trasladar las Nuevas Tecnologías de las empresas a los ciudadanos

El Foro de Ciudades Digitales pide trasladar las Nuevas Tecnologías de las empresas a los ciudadanos

El I Foro de Ciudades Digitales de Logroño reunió a más de 300 personas representantes de todas las comunidades, 22 Ayuntamientos y al menos 20 empresas. Los asistentes coincidieron en la necesidad de trasladar el desarrollo en Nuevas Tecnologías de las empresas españolas a todo el conjunto de la ciudadanía. Asistieron el presidente de La Rioja, Pedro Sanz y el secretario de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, Francisco Ros.



Ros insistió en que las tecnologías de la información están al alcance de todos, sin "necesidad de experiencias previas" ni "de grandes esfuerzos inversores". Una gran posibilidad "de salto adelante para aquellos que se atrevan, se lancen". Destacó las "increíbles oportunidades que ofrecen para el desarrollo de las sociedades, de las relaciones entre la Administración y los ciudadanos".

El secretario de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información definió el plan de Ciudades Digitales como "una semilla que servirá para propagar el uso de tecnologías de la información". Está previsto que las ayudas oficiales alcancen los 100 millones de euros hasta 2006.

Pedro Sanz hizo hincapié en la "apuesta por la investigación, el desarrollo, la innovación y las nuevas tecnologías" como elemento para el desarrollo regional y como una "garantía de futuro" para la comunidad. La Rioja está incluida en el proyecto Ciudades Digitales, lo que permitirá llevar a todos los municipios la banda ancha y la teleadministración. En La Rioja 112 de los 174 municipios ya disponen de banda ancha, cuando el año pasado eran 25. En cambio, Torrelavega en Cantabria se ha centrado en informatizar el sector industrial. Mientras, otros municipios como Tres Cantos en Madrid vive un proceso de inmersión tecnológica, cuando otros entorno rurales en La Es-

trada (Coruña), por ejemplo, las tecnologías introducen servicios y nuevas oportunidades de negocio.

Sanz confirmó que La Rioja ya ha recibido la primera cuantía del proyecto Ciudades Digitales, que da nombre al foro, en total 576.000 euros. El proyecto consta de 4,8 millones de euros, de los que el 50 por ciento paga la comunidad y el resto del Ministerio.

El foro reunió 41 ponencias de toda España sobre aspectos como teleformación, telemedicina, turismo, cultura o el ocio a través de las nuevas tecnologías- destacó las "increíbles oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información y del conocimiento para el desarrollo de las sociedades, de las empresas, de las relaciones entre la Administración y los ciudadanos".

El primer Foro de Ciudades Digitales recogió la exposición de proyectos por parte de La Rioja, Navarra, Cantabria, Castilla-La Mancha y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

Apuntes Sobre Ciudades Digitales

Según el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: "La consideración de ciudad digital supone una importante implantación de la sociedad de la información en un entorno local. De esta forma se tendrá acceso a numerosas fuentes de información en el mundo, se podrá mejorar la comunicación interactiva y operar por la red para llevar a cabo múltiples actuaciones, tales como comprar, vender, pagar, hacer transferencias, realizar reservas, etc. También podrá dar lugar a un mayor grado de interrelación entre personas, empresas, instituciones, etc."

De la misma manera, el Ministerio define así los objetivos: "Los destinatarios son los ciudadanos en su entorno doméstico residencial, en su puesto de trabajo y en la utilización de los servicios de uso público; así como las empresas y las instituciones.

Los agentes que pueden impulsar la introducción de la Sociedad de la Información son tanto las administraciones públicas como la sociedad civil. Es importante señalar la relevancia que debe tener la sociedad civil poniendo en marcha iniciativas, que en algunos casos pueden tener impulso y apoyo de las administraciones públicas"

Señas de interés

min.es/ciudades/ Con toda la información del Ministerio de Industria y los últimos eventos.

fundarco.org/ciudades_digitales/ Recoge programas de ciudades digitales con información básica.

a-nei.org/cd.asp Ofrece el "Manual de Alcaldes para la implantación de Ciudades Digitales", que se puede solicitar gratuitamente en CD o descarga.

<http://www.iberomunicipios.org/> Otra web interesante de ciudades digitales en Iberoamérica con un pdf descargable.

La Tecnología como recurso Básico para la Competitividad

Este es el título de la Jornada organizada por Jazztel y el IE. Francisco Ros, secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, declaró que "el sector de telecomunicaciones crecerá más que las industrias fabricantes de bienes"

En concreto, Ros apuntó que "el 40% del aumento de la productividad en los países de la OCDE se debe al incremento del uso de las tecnologías de la información, aunque Europa sigue sin concienciarse de la importancia de la implantación de estas tecnologías en las empresas". Prueba de esta falta de concienciación es que entre 1995 y 2000, el ratio de productividad por empleado se ha multiplicado por tres en los países de UE sólo por el uso de las tecnologías de la información, frente al de Estados Unidos que se ha multiplicado por diez".

Para promover el desarrollo de las nuevas tecnologías, en la Administración consideran necesario fomentar su uso entre las pymes. Para ello, Ros comentó que: "es necesario paliar la falta de contenidos atractivos y aplicaciones, y contribuir a la familiarización de estas empresas con las nuevas tecnologías, empezando por implantar servicios en línea, en las Administración Pública".



Francisco Ros y Roberto de Diego, consejero Delegado de Jazztel.

Japón inventa los móviles con monedero electrónico

El gigante japonés de la telefonía móvil NTT Docomo, pondrá en el mercado local cuatro modelos de teléfonos con aplicaciones de tarjeta de crédito y monedero electrónico. Los nuevos modelos de móviles combinarán el sistema i-mode de NTT Docomo, de acceso a internet, con las tarjetas de circuitos integrados Felica fabricadas por la también japonesa Sony. Además de permitir las compras en unos



9.000 centros comerciales los teléfonos funcionarán como pase electrónico para el metro, compra de billetes de avión y tarjeta de identidad para acceder a instalaciones o a aparatos para los que se necesita una contraseña, incluida la llave electrónica para entrar en casa.

Para prevenir los robos, los teléfonos estarán dotados de una función de bloqueo a distancia.

Los usuarios móviles en el mundo alcanzan los 1.500 millones

En julio de 2006 habrá a nivel mundial 2.000 millones de usuarios de servicios móviles. Según la consultora británica EMC, los usuarios de móviles sobrepasan los 1.500 millones en el mundo.

Kester Mann, analista de la propia consultora, opina que en julio de 2006 los usuarios de móviles superará los 2.000 millones, que serán 2.450 millones en diciembre de 2009.

El Gobierno quiere ampliar la banda ancha a toda la población

El nuevo director general para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, Rafael Sagrario, ha esbozado algunas de las principales líneas de actuación durante los próximos años. El Ministerio de Industria quiere cerrar la "brecha digital" e intenta ampliar la cobertura de la banda ancha al 100 por cien de la población española. Para ello, se plantea soluciones para acabar con la brecha digital y concienciar al público de los beneficios de las TIC.

Sagrario quiere dialogar con los interlocutores del sector para impulsar la Sociedad de la Información y apuesta por la banda ancha para acceder a Internet. Rafael Sagrario opina que discriminar al 10 por ciento de la población que no puede acceder a Internet de alta velocidad es un "gran problema de la Administración Pública". Consideró que el nivel actual de subvenciones "está bien", por lo que descartó en principio que el precio de ordenadores o del acceso a Red sea un elemento disuasorio.



IDC: Las ventas mundiales de PC crecerán un 13,5% en 2004

IDC ha revisado al alza las previsiones de crecimiento para este año, que estaban en un 2,1%, y vaticina unas ventas de 175 millones de ordenadores. Las ventas de PC crecerán un 13,5% durante este año, mientras que la cifra de negocio aumentará un 9,2%. A pesar de ello, no cambian las previsiones para los próximos años, crecimiento



de 11 puntos para 2005 y 8 puntos entre 2006 y 2008. El incremento de negocio será del 9,2% en 2004, con lo que alcanzará 194.500 millones de dólares. Este fuerte crecimiento se debe a la renovación de parques de las empresas y la introducción del cliente doméstico en el entretenimiento digital.

La tecnología española, a precio de oro

España está en el "top ten" mundial de los salarios, y es de los países que mejor paga a sus empleados TIC. Los informes que comparan los sueldos de varios países muestran a España a la cola de Europa y más si se incluye a Estados Unidos y Japón. Pero según la consultora Mercer HR los profesionales españoles de TIC están entre los diez mejores pagados de todo el mundo.

En las cuatro categorías analizadas –jefe de grupo, supervisor, director y alta dirección–, los españoles figuran en el "top ten" salarial, con unas retribuciones que oscilan

entre 34.400 dólares anuales hasta 65.100 (27.936 y 52.867 euros, respectivamente).

Suiza lidera la clasificación en las categorías de jefe de grupo y supervisor. Hong Kong, por su parte, es el más generoso con los altos cargos. Japón, Estados Unidos y Alemania completan el grupo de los cinco primeros, con retribuciones que oscilan entre 40.000 y 100.000 dólares al año.

En Asia se pagan los sueldos más bajos en países como Filipinas y Vietnam. Junto a ellos destaca la presencia de Estados de Europa del Este, con Bulgaria y Polonia como representantes más económicos.

El Gobierno da más tiempo a los operadores para la implantación del UMTS

Las cuatro operadoras de telefonía móvil de tercera generación realizarán una inversión global en proyectos de UMTS de 6.270 millones de euros en el quinto año desde el lanzamiento de los servicios y de 11.200 millones de euros en el décimo, con lo que mantienen las cifras comprometidas en las licencias iniciales.

El ministro de Industria, Turismo y Comercio, José Montilla, anunció que su departamento ha alcanzado un acuerdo con las cuatro operadoras de telefonía móvil de tercera generación –Telefónica Móviles, Vodafone, Amena y Xfera–, que revisa sus compromisos iniciales ante el cambio de las condiciones tecnológicas y del mercado.

Las inversiones comprometidas para la próxima década su-

ponen un incremento del 12% respecto a las pactadas con el Gobierno del PP y representan una cifra similar a la prevista por las compañías cuando se concedieron las licencias, en 2000.

Las compañías han acordado cumplir el nivel inicial de sus inversiones a cambio de un relajamiento en los plazos de cobertura y despliegue. Así, se mantienen los objetivos de cobertura previstos a medio y corto plazo, pero "en casos concretos" se aumenta el plazo para que las operadoras alcancen dicha cobertura.



Un PC de IBM, del tamaño de una guía telefónica

IBM ha diseñado el PC más pequeño. El ThinkCentre S50 Ultra Small mide como una guía telefónica.

Con 28 cm de anchura por 26 cm de profundidad y 8,5 cm de altura, el T S50 Ultra Small pesa sólo 6 Kg.

El nuevo modelo será más silencioso, con mejoras en la circulación de aire y en la disposición de los puertos USB y más espacio entre ellos. Asimismo, incluirá las Tecnologías ThinkVantage de IBM, que simplifican la utilización y gestión de los equipos.

El S50 ultra small dispondrá de una fuente de alimentación interna, una ranura PCI, una bahía pa-



ra el dispositivo óptico "Ultra Bay Slim", disco duro interno de 3,5" y Ethernet Intel Pro 1000. También incorporará una innovadora plataforma que rodea al disco duro y lo fija a la máquina sin necesidad de herramientas o tornillos. Incluye la solución de recuperación Rescue and Recovery con Rapid Restore, para copias de seguridad, restaurará configuraciones y aplicaciones o recuperará información tras un fallo del sistema, aunque sea imposible iniciar Windows.