



MINISTERIO
DE ADMINISTRACIONES
PÚBLICAS

SECRETARÍA GENERAL PARA
LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

DIRECCIÓN GENERAL DE
MODERNIZACIÓN
ADMINISTRATIVA

Informe IRIA 2004

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las Administraciones Públicas

NIPO: 326-05-050-3

© MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Julio de 2005

SUMARIO

	<u><i>Página</i></u>
RELACIÓN DE GRÁFICOS	5
RELACIÓN DE TABLAS	7
1. INTRODUCCIÓN.....	9
2. DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	13
2.1 Administración del Estado: Actualización del S.I. REINA	15
2.2 Administración Local: Actualización del S.I. IRIA	19
3. ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO.....	21
3.1 Gastos TIC	23
3.2 Gastos Informáticos.....	26
3.3 Gastos en Telecomunicaciones	48
3.4 Parque Informático	52
3.5 Software	69
3.6 Personal TIC	73
3.7 Formación en TIC.....	77
3.8 La Informática en España. Cifras comparativas.....	79
3.9 La Administración en Red	89
3.10 Sitios web	91
4. ADMINISTRACIÓN LOCAL.....	97
4.1 Gastos TIC	99
4.2 Gastos Informáticos.....	100
4.3 Parque de Ordenadores Personales	106
4.4 Software libre	107
4.5 Personal TIC	109
4.6 La Administración en Red	111
4.7 La Administración Electrónica	115
5. ANEXOS	117
5.1 Definiciones.....	119
5.2 Relación de Entidades participantes	123
5.3 Modelo de cuestionario utilizado para la Administración Local	132
5.4 Equipo responsable del proyecto	139

RELACIÓN DE GRÁFICOS

ÁMBITO: ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

- 3-1 Gastos TIC - Evolución
- 3-2 Gastos Informáticos
- 3-3 Gastos Informáticos - Evolución
- 3-4 Gastos Informáticos / Presupuesto total (Evolución)
- 3-5 Gastos en Software. Distribución por tipo
- 3-6 Gastos en Software. Distribución por suministradores
- 3-7 Gastos en Telecomunicaciones - Evolución
- 3-8 Distribución del parque informático por tipo de sistema e intervalo de edad
- 3-9 Distribución del parque informático por intervalo de edad
- 3-10 Base Instalada - Marcas. (Sistemas Grandes)
- 3-11 Parque Instalado en 2003. (Sistemas Grandes)
- 3-12 Base Instalada - Marcas. (Sistemas Medios)
- 3-13 Parque Instalado en 2003. (Sistemas Medios)
- 3-14 Base Instalada - Marcas. (Sistemas Pequeños)
- 3-15 Parque Instalado en 2003. (Sistemas Pequeños)
- 3-16 Base Instalada - Marcas. (Ordenadores Personales)
- 3-17 Parque Instalado en 2003. (Ordenadores Personales)
- 3-18 Base Instalada – Marcas. (PCs servidores)
- 3-19 Parque Instalado en 2003. (PCs servidores)
- 3-20 Base Instalada – Marcas. (PCs portátiles)
- 3-21 Parque Instalado en 2003. (PCs portátiles)
- 3-22 Base Instalada – Marcas. (PCs sobremesa)
- 3-23 Parque Instalado en 2003. (PCs sobremesa)
- 3-24 Sistemas Operativos instalados en 2003 (Sistemas Grandes)
- 3-25 Sistemas Operativos instalados en 2003 (Sistemas Medios)
- 3-26 Sistemas Operativos instalados en 2003 (Sistemas Pequeños)
- 3-27 Sistemas Operativos instalados en 2003 (Ordenadores Personales)
- 3-28 Personal TIC - Evolución
- 3-29 Parque instalado Admón. del Estado / Parque español
- 3-30 Demanda TI Admón. del Estado / Mercado interior neto
- 3-31 Equipo físico – Estructura del gasto
- 3-32 Unidades centrales – Distribución del gasto
- 3-33 Software – Distribución del gasto
- 3-34 Servicios informáticos – Estructura del gasto

- 3-35 Ordenadores personales por 100 empleados públicos
- 3-36 Ordenadores personales con acceso a internet - Evolución
- 3-37 Servicios incorporados por las intranets
- 3-38 Buzones de correo electrónico - Evolución
- 3-39 Sitios Web – Frecuencia de actualización
- 3-40 Sitios Web – Modalidad de explotación
- 3-41 Sitios Web – Porcentaje de sitios seguros (https://)
- 3-42 Sitios Web – Accesibilidad para discapacitados
- 3-43 Sitios Web – Dispositivos alternativos de acceso
- 3-44 Sitios Web – Idiomas

ÁMBITO: ADMINISTRACIÓN LOCAL

- 4-1 Gastos TIC / Número de habitantes
- 4-2 Gastos Informáticos
- 4-3 Gastos Informáticos - Evolución
- 4-4 Gastos Informáticos / Número de habitantes
- 4-5 Ordenadores Personales - Evolución
- 4-6 Software libre
- 4-7 Personal TIC
- 4-8 Formación en TIC
- 4-9 Terminales P/T por 100 Empleados Públicos - Evolución
- 4-10 Porcentaje de Entidades con Intranet
- 4-11 Servicios ofrecidos por la Intranet
- 4-12 Entidades con sitio WEB
- 4-13 Intercambio de Certificados Telemáticos

RELACIÓN DE TABLAS

ÁMBITO: ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

3-1	Gastos TIC
3-2	Gastos TIC / Presupuesto total
3-3	Gastos TIC / Forma de contratación
3-4	Gastos Informáticos
3-5	Gastos Informáticos - Estructura
3-6	Gastos Informáticos - Suministradores
3-7	Gastos material / Gastos personal (Hardware Index)
3-8	Gastos Informáticos / Presupuesto total
3-9	Gastos Informáticos – Forma de contratación
3-10	Gastos en material – Forma de contratación
3-11	Inversiones en Equipo físico
3-12	Inversiones en Sistemas multiusuario
3-13	Inversiones en Ordenadores personales
3-14	Inversiones en Otros Dispositivos
3-15	Inversiones en Equipo físico - Suministradores
3-16	Inversiones en Sistemas multiusuario - Suministradores
3-17	Inversiones en Ordenadores personales - Suministradores
3-18	Inversiones en Otros Dispositivos - Suministradores
3-19	Gastos en servicios informáticos
3-20	Gastos en servicios informáticos – Suministradores
3-21	Gastos en telecomunicaciones
3-22	Gastos en servicios de telecomunicaciones
3-23	Gastos en servicios de telecomunicaciones - Suministradores
3-24	Inversiones en telecomunicaciones - Suministradores
3-25	Parque Informático
3-26	Distribución ministerial de equipos
3-27	Distribución ministerial de Ordenadores personales
3-28	Antigüedad media expresada en años
3-29	Parque instalado - Evolución
3-30	Parque instalado – Evolución – (Sistemas multiusuario)
3-31	Parque instalado – Evolución – (Ordenadores personales)
3-32	Cuotas de penetración de software a 01-01-2004
3-33	Software libre (Unidades instaladas)
3-34	Personal TIC

- 3-35 Personal TIC - Funcionario
- 3-36 Personal TIC / Personal total
- 3-37 Gastos formación / Gastos informáticos
- 3-38 Gastos formación / Gastos personal informático
- 3-39 Participantes en cursos TIC /Personal total
- 3-40 Ordenadores personales por 100 empleados públicos
- 3-41 Conectividad de los Sistemas multiusuario
- 3-42 Conectividad de los Ordenadores personales
- 3-43 Acceso a Internet e Intranet
- 3-44 Buzones de correo electrónico
- 3-45 Telefonía móvil
- 3-46 Sitios Web

ÁMBITO: ADMINISTRACIÓN LOCAL

- 4-1 Gastos TIC
- 4-2 Gastos TIC / Presupuesto total (Cap. 1 + 2 + 6)
- 4-3 Gastos Informáticos
- 4-4 Estructura del Gasto Informático
- 4-5 Gastos Material / Gastos Personal (Hardware Índice)
- 4-6 Gastos Informáticos / Presupuesto Total (Cap. 1+2+6)
- 4-7 Parque de Ordenadores Personales
- 4-8 Gastos Personal TIC / Gastos Personal (Cap. 1)
- 4-9 Empleados Públicos con Correo Electrónico
- 4-10 Empleados Públicos con Acceso a Internet
- 4-11 Empleados Públicos con Acceso a Intranet

1 - INTRODUCCIÓN

Nos complace presentar una nueva edición del tradicional informe sobre las Tecnologías de la Información en las Administraciones Públicas elaborado por el Consejo Superior de Administración Electrónica.

El informe analiza los principales agregados e indicadores más significativos del sector TIC en la Administración, proporcionando así a los gestores públicos y distintos agentes sociales la información de base para cuantificar y analizar el proceso de implantación y uso de las TIC en el ámbito administrativo.

Con objeto de mejorar la información obtenida y facilitar la toma de datos a las distintas unidades administrativas que participan en el estudio, se ha implantado para el ámbito de la Administración del Estado una nueva herramienta para captura y explotación de la información vía internet. Esta nueva herramienta posibilita también la captura de datos sobre implantación de la Administración Electrónica que permitirá en próximas ediciones analizar su evolución.

Lamentamos no contar en esta edición con datos del ámbito autonómico. A este respecto, sin embargo, hay que señalar como muy positiva la creación de un Grupo de Trabajo de Observatorio de la Administración Electrónica enmarcado en la Conferencia Sectorial de Administraciones Públicas. Dicho grupo ha elaborado un conjunto de indicadores sobre el tema y un cuestionario para la recogida de datos en las Comunidades Autónomas. Tras llevar a cabo una prueba piloto se está procediendo a la toma de datos definitiva por lo que esperamos contar con esta información para próximas ediciones.

Por último, queremos agradecer a los distintos Organismos que prestan su colaboración para la elaboración del informe el importante esfuerzo realizado en las tareas de recopilación de la información.

2 - DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

La elaboración del presente informe tiene como base la información obtenida mediante dos procesos distintos:

1. Actualización del S.I. REINA en el ámbito de la Administración del Estado.
2. Actualización del S.I. IRIA en el ámbito de las Administración Local.

A continuación se recogen los principales aspectos metodológicos de ambos procesos.

En esta edición no se dispone de datos de la Administración Autonómica. Como se ha comentado en la Introducción, el Grupo de Trabajo de “Observatorio de la Administración Electrónica de las CC.AA.” ha preparado un cuestionario específico para recabar la información en este ámbito pero no se contaba con resultados al cierre de esta edición.

2.1 ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO: ACTUALIZACIÓN DEL S.I. REINA

2.1.1 Ámbito

El ámbito del informe comprende:

- Las organizaciones central, territorial y exterior de la Administración General del Estado.
- Los Organismos Autónomos dependientes de los Departamentos Ministeriales.
- Las Entidades Gestoras y Servicios Comunes de la Seguridad Social.
- Entidades Públicas Empresariales y otros Organismos Públicos.

Señalaremos por último que, se excluye del presente estudio, al igual que ocurrió en ediciones anteriores, dentro del ámbito anteriormente mencionado la informática operativa del Ministerio de Defensa.

2.1.2 Unidades informantes

Las unidades de recogida de información, denominadas en el informe Órganos Directivos, comprenden básicamente los distintos Órganos Superiores, Centros Directivos, Organismos Autónomos, Entidades Gestoras y Servicios Comunes de la Seguridad Social, Entidades Públicas Empresariales y otros Organismos, en total 303 Órganos Directivos.

Cada uno de estos Órganos Directivos, a su vez, cuenta con una o más Unidades Informáticas, que constituyen las unidades de base de recogida de información. Para este informe IRIA 2004 su número se situó en 875.

La relación de Departamentos Ministeriales y de Órganos Directivos dependientes de estos, contemplada en el presente informe es la vigente al 01.01.2004, fecha de referencia para la actualización efectuada en relación con los recursos informáticos instalados en el ámbito del S.I. REINA.

2.1.3 Aplicación para recogida de datos

En esta edición se ha utilizado una nueva aplicación para captura, validación y explotación de la información a la que denominamos Observatorio TIC.

Todo el proceso se lleva a cabo vía internet facilitando así el sistema de actualización. El acceso a la aplicación se lleva a cabo mediante usuario y clave. Cada Comisión Ministerial de Informática coordina la recogida de datos en su ámbito y proporciona las claves y usuarios a los Órganos Directivos y Unidades Informáticas de ellos dependientes.

La información recogida varía respecto a ediciones anteriores disminuyendo el detalle con que se recogían los recursos físicos y lógicos e incluyendo nuevas variables sobre Administración Electrónica.

La estructura de la información en la toma de datos es la siguiente:

- Equipo físico:
 - . Gastos
 - . Recursos
- Equipo lógico:
 - . Gastos
 - . Software libre / software propietario

- Servicios Informáticos: . Gastos
- Formación: . Cursos
- Servicios de Telecomunicaciones: . Gastos
- Personal: . Gastos
. Recursos
(solo para Ministerio de Defensa)
- Sitios Web
- Servicios de Tramitación Electrónica
- Administración en Red: . Firma electrónica
. Conectividad
. Telefonía móvil
. Correo electrónico
. Puntos públicos de acceso a internet
. Certificados telemáticos

2.1.4 Criterios de imputación de la información

La presente edición recoge la situación al 01.01.2004. Esta fecha constituye la referencia para todas las variables "fondo" presentadas.

El período de encuesta considerado corresponde al año 2003 y, por tanto, el informe recoge las cifras de inversiones y gastos informáticos en el citado período y a él harán referencia todas las variables flujo presentadas.

2.1.5 Otras fuentes de información: recursos humanos

a) Personal informático

Como es tradicional en las sucesivas ediciones del informe REINA, los datos estadísticos referentes al personal informático y sus costes que aquí presentamos, con excepción de las referidas al personal militar y laboral del Ministerio de Defensa se han evaluado a través de la información recogida en las Bases de Datos de recursos humanos del MAP.

Esta información, tratada de acuerdo con las necesidades del informe por la Secretaría del CSAE, se integra en el SI REINA con objeto de evaluar el gasto informático correspondiente al actual período de encuesta y estudiar aspectos referentes a la dimensión y estructura funcional del personal informático administrativo.

Personal Funcionario:

Para el colectivo de personal funcionario la fuente utilizada es la Base de Datos de Relaciones de Puestos de Trabajo de la Subdirección General de Proceso de Datos de la Administración Pública al 01.01.2004.

Las principales limitaciones que esta información presenta en relación con su origen y posterior tratamiento son las siguientes:

- . Las cifras recogidas no se refieren a efectivos reales, sino a dotaciones de puestos de trabajo con denominación informática.
- . La adscripción de cada puesto de trabajo a un grupo, lo que posibilita la evaluación de los oportunos costes, tiene sólo carácter aproximado, ya que el citado puesto puede ser ocupado por personal de más de un grupo. Así, la valoración de retribuciones básicas para el personal funcionario incluye 14 mensualidades para cada puesto de trabajo dentro del grupo asignado, con esa limitación mencionada.
- . Los costes evaluados no incluyen los conceptos de antigüedad y complemento de productividad no vinculados al puesto de trabajo ni las cotizaciones sociales, ya que no es posible su estimación a través de la fuente de información utilizada.

Personal Laboral:

La información relativa a personal laboral informático y sus costes ha sido proporcionada por la Subdirección General de Retribuciones y Puestos de Trabajo de Personal Laboral del MAP.

Las cifras presentadas se refieren a efectivos de personal laboral informático, acogido a convenio o no, recogiendo para los distintos efectivos una retribución total que engloba todos los conceptos retributivos.

Por su parte, y al igual que en la pasada edición, las cifras de personal informático y sus costes, correspondientes a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, han sido proporcionadas por la Subdirección General de Retribuciones y Puestos de Trabajo de Personal Funcionario del MAP.

Las cifras de personal informático, militar y laboral del Ministerio de Defensa, han sido proporcionadas por el propio Ministerio mediante la aplicación informática ya comentada.

b) Efectivos totales

Los datos recogidos en el informe en relación a efectivos totales de personal y su distribución ministerial están extraídos del Boletín Estadístico del Registro Central de Personal (1 de enero de 2004).

2.2 ADMINISTRACIÓN LOCAL: ACTUALIZACIÓN DEL SI IRIA

2.2.1 Ámbito

Se incluye en el estudio información relativa a Diputaciones Provinciales y Forales, Cabildos y Consejos Insulares y Municipios de más de 500 habitantes.

La información relativa al ámbito de Municipios se ha evaluado mediante un muestreo estratificado según número de habitantes y área geográfica en el que se han investigado con carácter exhaustivo los estratos relativos a Municipios con más de 30.000 habitantes. La información se refiere siempre a población de derecho y la fuente utilizada ha sido la rectificación padronal llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística con fecha 01.01.2003. (Población de derecho de los Municipios Españoles. Padrón Municipal de Habitantes a 01.01.2003).

La tabla 2-1 recoge las cifras relativas a la tasa final de respuesta y cobertura del estudio.

2.2.2 Modelo de cuestionario

El modelo de cuestionario se recoge en el anexo 5.3 de esta publicación.

TASA DE RESPUESTA Y COBERTURA DEL ESTUDIO

Tabla 2-1

ENTIDADES		NÚMERO	MUESTRA	RECIBIDOS	% RESP.	% COBERT.
Diputaciones, Consejos y Cabildos		51	51	46	90	90
MUNICIPIOS	> 500.000 hab	6	6	6	100	100
	100.000 – 500.000 hab.	51	51	39	76	76
	30.000 – 100.000 hab.	147	147	103	70	70
	10.000 – 30.000 hab.	467	45	36	80	8
	5.000 – 10.000 hab.	531	50	35	70	7
	2000 – 5.000 hab.	996	49	38	78	4
	1.000 – 2.000 hab.	985	49	41	84	4
	500 – 1.000 hab.	1.096	48	25	52	2
T O T A L		4.330	496	369	74	9

2.2.3 Criterios de imputación de la información

El presente informe recoge la situación al 01.01.2004. Esta fecha constituye la referencia para todas las variables "fondo" presentadas.

El período de encuesta considerado corresponde a 2003, por tanto, todas las variables "flujo" presentadas hacen referencia a dicho período.

3 - ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

3.1 GASTOS TIC

La cifra total de gastos en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Administración del Estado durante 2003 se situó en 1.185 millones de euros, un 11% superior a la alcanzada en 2002

Esta cifra de gastos no se puede comparar con las cifras de presupuestos TIC publicados también por el Consejo Superior de Administración Electrónica al no coincidir exactamente el ámbito de estudio

Hay Organismos que participan en el proyecto REINA cuyos presupuestos no se consolidan en los Presupuestos Generales del Estado y por otro lado hay Organismos que estando incluidos en el estudio de Presupuestos no facilitan datos al SI REINA.

Los gastos informáticos representan un 75% del total, mientras que las telecomunicaciones se sitúan en un 25%. Estas cifras contrastan con el mercado TIC en España donde las telecomunicaciones alcanzan un 67% del total del sector y con los datos para el conjunto de la Unión Europea donde esta cifra se sitúa en un 51%.

En la tabla 3-1 se recoge la distribución de las cifras por Departamentos Ministeriales.

Al igual que en años anteriores casi el 40% del gasto se concentra en los Ministerios de Trabajo y Asuntos Sociales e Interior, alcanzando también los Ministerios de Hacienda y Fomento una cuota superior al 10%. En cuanto a la estructura del gasto por Departamentos destaca, al igual que en la pasada edición, el importante porcentaje de gastos en telecomunicaciones alcanzado en el Ministerio del Interior (64%), superando también la media Asuntos Exteriores y Economía.

En el gráfico 3-1 podemos observar la evolución del agregado gastos TIC en los últimos años. El incremento es constante habiéndose elevado la cifra desde 1999 en un 77%.

En la tabla 3-2 se recogen los gastos TIC con relación al presupuesto total (capítulo 1+2+6). El valor del índice se incrementa un 9% respecto a la pasada edición situándose en un 3'62%.

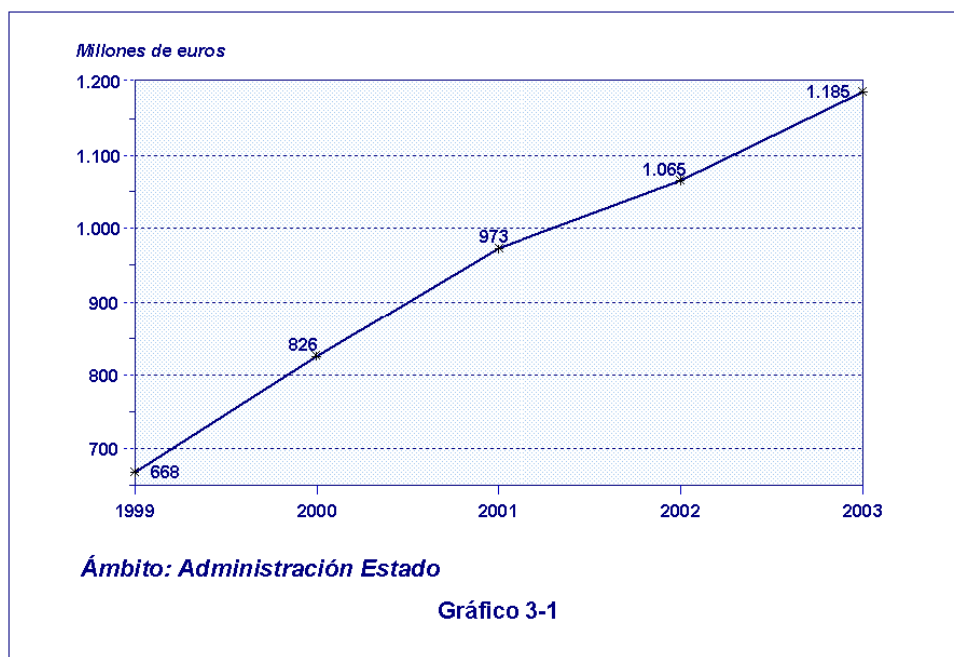
GASTOS TIC

Tabla 3-1

Año 2003

Ministerios	Informática		Telecomunicaciones		Total	
	(Miles €)	% Ver.	(Miles €)	% Ver.	(Miles €)	% Ver.
Trabajo y Asuntos Sociales	199.239	23%	28.955	10%	228.194	19%
Interior	78.651	9%	141.537	47%	220.188	19%
Hacienda	144.784	16%	21.000	7%	165.784	14%
Fomento	109.930	12%	23.778	8%	133.708	11%
Defensa	71.720	8%	17.122	6%	88.841	7%
Economía	46.258	5%	16.708	6%	62.966	5%
Justicia	42.699	5%	11.774	4%	54.473	5%
Ciencia y Tecnología	44.886	5%	4.886	2%	49.772	4%
Medio Ambiente	37.193	4%	8.049	3%	45.242	4%
Administraciones Públicas	28.740	3%	7.202	2%	35.942	3%
Educación, Cultura y Deporte	24.858	3%	3.519	1%	28.377	2%
Asuntos Exteriores	16.886	2%	8.573	3%	25.459	2%
Agricultura, Pesca y Alim.	19.660	2%	2.426	1%	22.086	2%
Sanidad y Consumo	12.575	1%	2.422	1%	14.998	1%
Presidencia	6.928	1%	1.721	1%	8.649	1%
Total	885.007	100%	299.671	100%	1.184.678	100%

GASTOS TIC – EVOLUCIÓN



GASTOS TIC/PRESUPUESTO TOTAL (CAP. 1 + 2 + 6)

Tabla 3-2

Año 2003

Ministerios	Gastos TIC (Miles €)	Presupuesto Total Cap. 1+2+6 (Miles €)	Gastos TIC / Presupuesto Total
Hacienda	165.784	1.526.305	10,86%
Trabajo y Asuntos Sociales	228.194	2.636.711	8,65%
Economía	62.966	782.414	8,05%
Ciencia y Tecnología	49.772	743.488	6,69%
Agricultura, Pesca y Alim.	22.086	397.803	5,55%
Asuntos Exteriores	25.459	480.924	5,29%
Sanidad y Consumo	14.998	298.665	5,02%
Justicia	54.473	1.107.712	4,92%
Interior	220.188	5.509.466	4,00%
Fomento	133.708	5.753.054	2,32%
Presidencia	8.649	253.284	3,41%
Educación, Cultura y Deporte	28.377	922.283	3,08%
Administraciones Públicas	35.942	1.203.762	2,99%
Medio Ambiente	45.242	2.511.880	1,80%
Defensa	88.841	7.169.005	1,24%
Total	1.184.678	32.732.151	3,62%

Si analizamos la cifra por Departamentos vemos que varía del 1'24% que presenta Defensa al 10'86% de Hacienda. Siete Ministerios incrementan su indicador siendo especialmente importante esta subida en el Ministerio de Sanidad que ve disminuir su presupuesto total de forma muy notable con la culminación del traspaso del antiguo INSALUD a las Comunidades Autónomas. El resto de Ministerios mantienen o disminuyen muy ligeramente la cifra.

Incluimos en la tabla 3-3 la distribución de los gastos TIC por forma de contratación. A nivel global los gastos se distribuyen a partes iguales entre procedimiento abierto, procedimiento negociado y Catálogo del Servicio Central de Suministros. Los gastos informáticos se contrataron mayoritariamente a través de Catálogo. Los gastos de Telecomunicaciones se contrataron en 2003 básicamente por procedimiento negociado, aunque en esta edición, por ser la primera vez que se solicita esta información, las cifras quedan desvirtuadas por el apartado "Otros" que en muchos casos corresponderá a falta de información.

GASTOS TIC - FORMA DE CONTRATACIÓN Porcentaje

Tabla 3-3

Año 2003

Forma Contratación	Gastos Informáticos	Telecomunicaciones	Total
Procedimiento Abierto	28%	13%	23%
Procedimiento Negociado	19%	31%	23%
Catálogo del Servicio Central de Suministros	33%	2%	23%
Procedimiento Restringido	8%	1%	6%
Contrato Menor	3%	1%	3%
Otros	8%	53%	23%
Total	100%	100%	100%

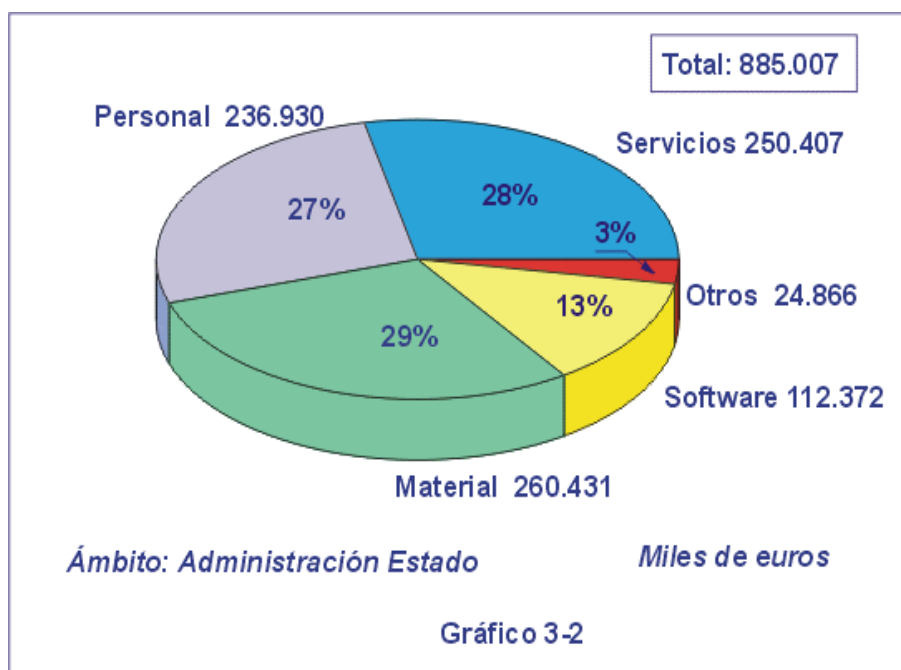
Ámbito: Administración Estado

3.2 GASTOS INFORMÁTICOS

Los gastos informáticos llevados a cabo por la Administración General del Estado durante 2003 se cifraron en 885 millones de euros (gráfico 3-2).

GASTOS INFORMÁTICOS

Año 2003



El 29%, de los gastos corresponde a la partida de material que habiéndose incrementado un 18% mantiene la cota de participación del año 2002. El mayor incremento se observa en a partida de Servicios Informáticos (32%) que eleva su

cuota en 4 puntos situándola en un 28%, por delante de la partida de personal que solía ocupar la primera posición. Esta partida de personal es la única que presenta un ligero descenso (2%) respecto a la pasada edición.

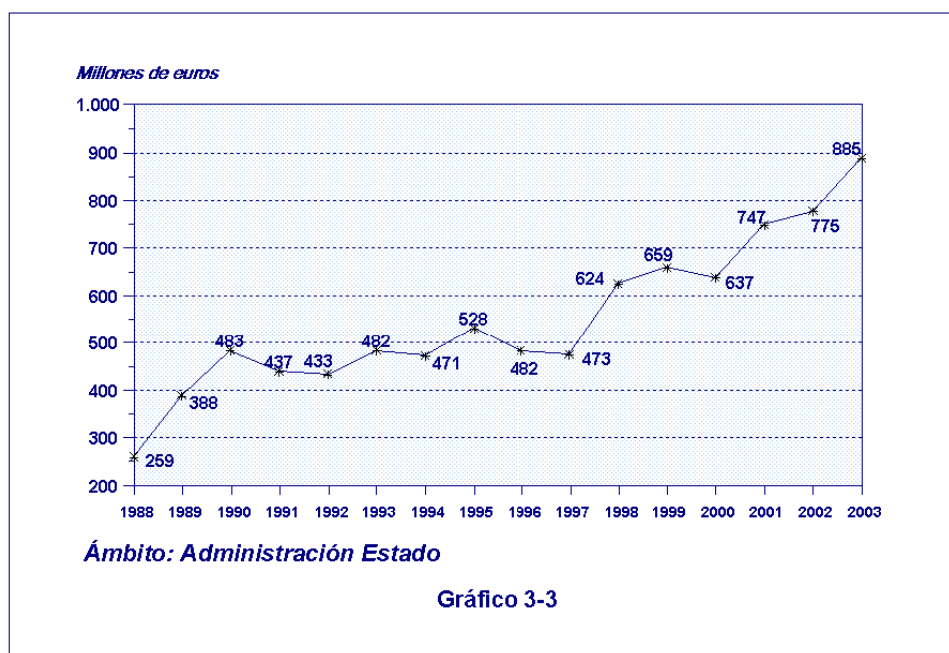
La partida de software, con un incremento del 12%, se mantiene en una cuota del 13% respecto al total.

Recordamos que el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones se incluye en la partida de Servicios Informáticos, así como los gastos de mantenimiento de equipo físico y lógico, formación, consultoría, explotación, etc. ...

El apartado de consumibles y gastos diversos ("otros") se ha estimado en un 3'99% del total de la facturación en concepto de material, equipo lógico y servicios del sector informático de la Administración del Estado, de acuerdo a los resultados que para el mercado interior español recoge el estudio "Las Tecnologías de la Información en España. 2003" del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

En el gráfico 3-3 presentamos la evolución del agregado gastos informáticos en los últimos años. El incremento en 2003 ha sido de un 14%, muy superior al incremento de un 4% alcanzado en 2002.

GASTOS INFORMÁTICOS - EVOLUCIÓN



En la tabla 3-4 presentamos las cifras de gastos por Departamentos Ministeriales. El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales acapara casi el 25% del total de gastos elevando su cuota de participación en las partidas de software y servicios a más del 30%.

GASTOS INFORMÁTICOS

Miles de euros

Tabla 3-4

Año 2003

Ministerios	Material	Software	Servicios	Personal	Otros	Total	
						Miles €	% Ver.
Trabajo y Asuntos Sociales	38.493	35.138	81.380	38.044	6.185	199.239	23%
Hacienda	36.009	24.189	32.438	48.452	3.696	144.784	16%
Fomento	53.454	15.708	27.708	9.195	3.865	109.930	12%
Interior	21.965	7.426	11.535	36.092	1.633	78.651	9%
Defensa	27.178	5.872	16.373	20.326	1.972	71.720	8%
Economía	7.636	5.024	16.509	15.926	1.164	46.258	5%
Ciencia y Tecnología	13.387	4.661	7.538	18.279	1.021	44.886	5%
Justicia	15.632	4.535	15.911	5.181	1.440	42.699	5%
Medio Ambiente	11.615	2.154	11.708	10.699	1.017	37.193	4%
Administraciones Públicas	5.759	2.254	8.062	12.024	641	28.740	3%
Educación, Cultura y Deporte	9.432	1.462	6.042	7.246	676	24.858	3%
Agricultura, Pesca y Alim.	7.197	764	7.156	3.940	603	19.660	2%
Asuntos Exteriores	7.355	1.626	2.930	4.499	475	16.886	2%
Sanidad y Consumo	3.348	1.091	4.594	3.183	360	12.575	1%
Presidencia	1.972	469	523	3.845	118	6.928	1%
Total	260.431	112.372	250.407	236.930	24.866	885.007	100%

Los Ministerios de Hacienda y Fomento elevan su cuota de participación en el total de gastos por encima del 10%, destacando por partidas la cuota que alcanza Fomento en gastos en material (21%) y Hacienda en personal (20%).

Prácticamente todos los Departamentos incrementan su cifra de gastos durante 2003 siendo especialmente importante el incremento en Asuntos Exteriores (67%), Agricultura, Pesca y Alimentación (34%) y Educación, Cultura y Deporte (22%).

Mención aparte merece el Ministerio de Fomento en el que observamos un gran incremento de su cifra, no debido a un incremento del gasto en sí sino a una mejora de la información al haberse incluido en el ámbito de estudio toda la información del Organismo AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) de la que solo se disponía de información parcial.

Los únicos Departamentos que han visto disminuir sus cifras han sido Defensa (12%) y Sanidad (34%). En el caso de Sanidad ha disminuido de forma importante la partida de servicios, reflejo del fin de las transferencias del antiguo INSALUD a las Comunidades Autónomas. En el caso de Defensa el descenso se debe, básicamente, a la partida de personal.

En la tabla 3-5 presentamos la estructura del gasto por Departamentos que, como es habitual, es bastante heterogénea.

ESTRUCTURA DEL GASTO INFORMÁTICO

Tabla 3-5

Año 2003

Ministerios	Material	Software	Servicios	Personal	Otros
Trabajo y Asuntos Sociales	19%	18%	41%	19%	3%
Hacienda	25%	17%	22%	33%	3%
Fomento	49%	14%	25%	8%	4%
Interior	28%	9%	15%	46%	2%
Defensa	38%	8%	23%	28%	3%
Economía	17%	11%	36%	34%	3%
Ciencia y Tecnología	30%	10%	17%	41%	2%
Justicia	37%	11%	37%	12%	3%
Medio Ambiente	31%	6%	31%	29%	3%
Administraciones Públicas	20%	8%	28%	42%	2%
Educación, Cultura y Deporte	38%	6%	24%	29%	3%
Agricultura, Pesca y Alim.	37%	4%	36%	20%	3%
Asuntos Exteriores	44%	10%	17%	27%	3%
Sanidad y Consumo	27%	9%	37%	25%	3%
Presidencia	28%	7%	8%	56%	2%
Total	29%	13%	28%	27%	3%

En siete Departamentos la partida mayoritaria son los gastos en material alcanzando en Fomento y Asuntos Exteriores cuotas superiores al 40%. Por el contrario, en Departamentos como Trabajo y Economía esta partida no alcanza el 20%.

En cinco Ministerios el mayor porcentaje de gastos correspondió a la partida de Servicios, alcanzando en Trabajo y Asuntos Sociales el 41%. En el Departamento de Presidencia este porcentaje no llega al 10%.

Pierde protagonismo en general la partida de personal, permaneciendo como partida mayoritaria en cinco Departamentos, destacando el porcentaje alcanzado en Presidencia (56%) y en Interior (46%). En sentido contrario destaca el Ministerio de Fomento donde solo alcanza el 8%.

A continuación analizamos la distribución del gasto en hardware, software y servicios por suministradores (tabla 3-6).

Se mantiene el liderazgo de IBM, aunque disminuye su cuota de penetración en 4 puntos, situándose en un 11%. Informática El Corte Inglés disminuye en un 50% su facturación a la Administración General del Estado descendiendo del segundo al cuarto puesto. En segundo lugar se sitúa este año Hewlett-Packard que eleva en 2 puntos su cuota de penetración gracias al importante incremento de su facturación en compra de equipo físico. En tercera posición se mantiene Dell Computer con una penetración del 7%.

Analizamos a continuación el indicador que mide la posición relativa de las partidas material y personal (tabla 3-7). El ligero descenso de los gastos de personal y el importante incremento de los gastos de material provocan una fuerte elevación del indicador que se sitúa en 1'10.

El comportamiento por Ministerios es desigual, mientras se producen fuertes subidas en Departamentos como Fomento, Agricultura, Pesca y Alimentación, Asuntos Exteriores y Defensa, hay 6 Ministerios en los que el ratio disminuye. Aún así en 9 Departamentos se sitúa por encima de la unidad.

La tabla 3-8 nos muestra el porcentaje que representa los gastos informáticos frente al presupuesto total (cap. 1+2+6) durante 2003. El indicador se situó en 2'70, casi 3 décimas por encima del alcanzado en 2002, hecho propiciado por el incremento ya comentado en los gastos informáticos.

Por Departamentos encontramos cifras inferiores al 2% en Defensa, Interior, Medio Ambiente y Fomento, mientras las cifras más elevadas se alcanzan, un año más, en Hacienda y Trabajo y Asuntos Sociales.

Hay que indicar que en la elaboración del indicador y para los Ministerios de Sanidad y Consumo y Trabajo y Asuntos Sociales, se han realizado los oportunos ajustes presupuestarios destinados a incluir en el presupuesto total de gastos de los citados Departamentos las dotaciones presupuestarias de las Entidades Gestoras de la Seguridad Social de ellos dependientes.

El gráfico 3-4 recoge la evolución del porcentaje que representan los gastos informáticos respecto a los capítulos 1, 2 y 6 del presupuesto de gastos para el conjunto de la Administración General del Estado. Como podemos apreciar se ha

GASTOS INFORMÁTICOS

Tabla 3-6

Año 2003

Suministradores	Material		Software		Servicios		Total	
	Miles €	% Hor.	Miles €	% Hor.	Miles €	% Hor.	Miles €	% Hor.
IBM, S.A.	20.222	8%	36.764	33%	8.670	3%	65.656	11%
Hewlett Packard Española, S.A.	44.096	17%	1.047	1%	7.508	3%	52.652	8%
Dell Computer, S.A.	34.811	13%	10.192	9%	68	0%	45.072	7%
Informática el Corte Inglés, S.A.	13.024	5%	5.730	5%	3.980	2%	22.733	4%
Software AG España, S.A.	0	0	3.845	3%	17.671	7%	21.516	3%
Indra Sistemas España, S.A.	1.215	0%	1.143	1%	15.329	6%	17.687	3%
Fujitsu España, S.A.	12.752	5%	1.132	1%	3.545	1%	17.429	3%
Sun Microsystems Ibérica, S.A.	14.273	5%	176	0%	1.196	0%	15.645	3%
APD-Algoritmos, Procesos y Diseños, S.A.	13.403	5%	1.141	1%	85	0%	14.629	2%
Otros	106.636	41%	51.202	46%	192.353	77%	350.192	56%
Total	260.431	100%	112.372	100%	250.407	100%	623.211	100%

duplicado en 2003 la cifra alcanzada en 1997, siendo especialmente importante el incremento acumulado de los últimos 3 años (61%).

GASTOS MATERIAL / GASTOS PERSONAL (Hardware Índice)

Tabla 3-7

Año 2003

Ministerios	Gastos Material (Miles €)	Gastos Personal (Miles €)	Hw-Index
Fomento	53.454	9.195	5,81
Justicia	15.632	5.181	3,02
Agricultura, Pesca y Alim.	7.197	3.940	1,83
Asuntos Exteriores	7.355	4.499	1,63
Defensa	27.178	20.326	1,34
Educación, Cultura y Deporte	9.432	7.246	1,3
Medio Ambiente	11.615	10.699	1,09
Sanidad y Consumo	3.348	3.183	1,05
Trabajo y Asuntos Sociales	38.493	38.044	1,01
Hacienda	36.009	48.452	0,74
Ciencia y Tecnología	13.387	18.279	0,73
Interior	21.965	36.092	0,61
Presidencia	1.972	3.845	0,51
Economía	7.636	15.926	0,48
Administraciones Públicas	5.759	12.024	0,48
Total	260.431	236.930	1,1

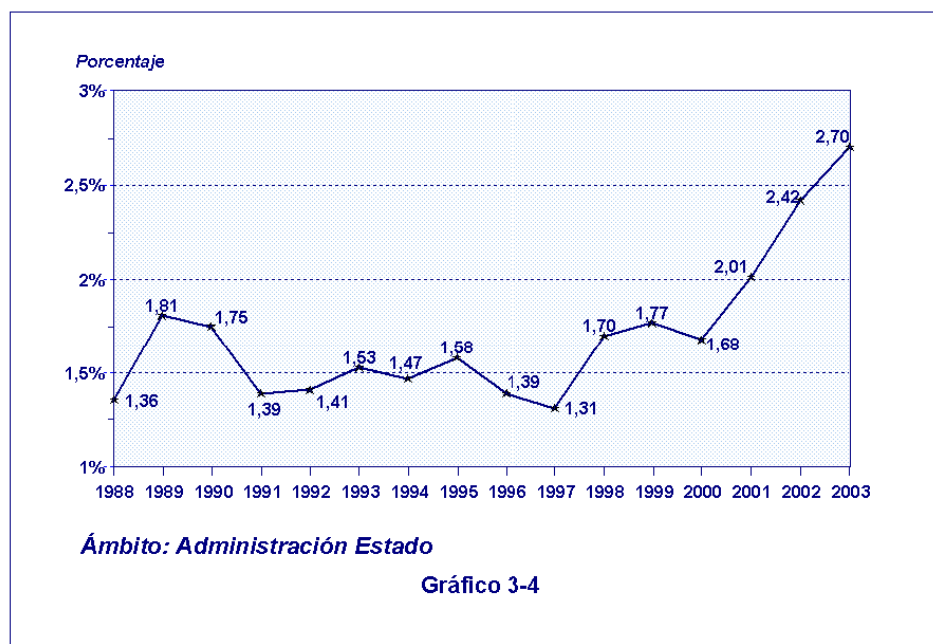
GASTOS INFORMÁTICOS/PRESUPUESTO TOTAL (CAP. 1 + 2 + 6)

Tabla 3-8

Año 2003

Ministerios	Gastos Informáticos (Miles de €)	Presupuesto Total (Cap. 1+2+6) (Miles de €)	Gastos Inf. / Presu. Total
Hacienda	144.784	1.526.305	9,49%
Trabajo y Asuntos Sociales	199.239	2.636.711	7,56%
Ciencia y Tecnología	44.886	743.488	6,04%
Economía	46.258	782.414	5,91%
Agricultura, Pesca y Alim.	19.660	397.803	4,94%
Sanidad y Consumo	12.575	298.665	4,21%
Justicia	42.699	1.107.712	3,85%
Asuntos Exteriores	16.886	480.924	3,51%
Fomento	109.930	5.753.054	1,91%
Presidencia	6.928	253.284	2,74%
Educación, Cultura y Deporte	24.858	922.283	2,70%
Administraciones Públicas	28.740	1.203.762	2,39%
Medio Ambiente	37.193	2.511.880	1,48%
Interior	78.651	5.509.466	1,43%
Defensa	71.720	7.169.005	1,00%
Total	885.007	32.732.151	2,70%

GASTOS INFORMÁTICOS / PRESUPUESTO TOTAL (EVOLUCIÓN)



A continuación analizamos la distribución del gasto informático por forma de contratación (tabla 3-9). Como vemos el 33% de los gastos totales en hardware, software y servicios se llevó a cabo a través del Catálogo del Servicio Central de Suministros, mientras un 28% se realizó por procedimiento abierto y un 19% por procedimiento negociado.

GASTOS INFORMÁTICOS - FORMA DE CONTRATACIÓN Porcentaje

Tabla 3-9

Año 2003

Forma Contratación	Material	Software	Servicios	Total
Catálogo del Servicio Central de Suministros	57%	30%	9%	33%
Procedimiento Abierto	19%	6%	48%	28%
Procedimiento Negociado	14%	45%	13%	19%
Procedimiento Restringido	1%	9%	15%	8%
Contrato Menor	4%	5%	3%	3%
Otros	5%	5%	12%	8%
Total	100%	100%	100%	100%

Ámbito: Administración Estado

Por partidas, vemos que en la adquisición de hardware más del 50% del gasto se llevó a cabo por catálogo. La contratación de software, sin embargo, se realiza mayoritariamente por procedimiento negociado, que incluye proveedor único, cuantía inferior, ausencia de proposiciones, etc. ...

Por su parte, la contratación de servicios informáticos durante 2003 se llevó a cabo principalmente mediante procedimiento abierto (básicamente concurso).

En la tabla 3-10 detallamos la forma de contratación de los gastos en hardware. El porcentaje de contrataciones mediante catálogo se eleva al 70% del gasto en ordenadores personales y al 58% en otros dispositivos. En la contratación de sistemas multiusuario observamos que la mayor parte de las contrataciones se distribuye a partes iguales entre procedimiento abierto y adquisiciones a través del Catálogo del Servicio Central de Suministros.

GASTOS EN MATERIAL - FORMA DE CONTRATACIÓN **Porcentaje**

Tabla 3-10

Año 2003

Forma Contratación	Sistemas Multiusuario	Ordenadores Personales	Otros Dispositivos	Total
Catálogo del Servicio Central de Suministros	40%	70%	58%	57%
Procedimiento Abierto	41%	2%	18%	19%
Procedimiento Negociado	11%	16%	15%	14%
Contrato Menor	2%	6%	3%	4%
Procedimiento Restringido	1%	0%	2%	1%
Otros	5%	6%	4%	5%
Total	100%	100%	100%	100%

Ámbito: Administración Estado

3.2.1 Inversiones en equipo físico

Incluimos en este apartado las compras de equipo físico (tabla 3-11), aunque dado que el alquiler de hardware en la Administración es muy pequeño, la cifra prácticamente coincide con los gastos de hardware que hemos analizado en el apartado anterior.

La cifra de inversiones en 2003 se sitúa un 16% por encima del la alcanzada en 2002, cifrándose en 257.412 miles de euros.

El 37% de las inversiones se destinaron a la compra de ordenadores personales, el 29% a la adquisición de sistemas multiusuario y el 34% a la compra de otros dispositivos. Por Departamentos vemos que el Ministerio de Fomento acaparó este año el 21% del total de inversiones. Este hecho se debe a la incorporación al estudio de una nueva división de AENA de la que no se disponía de información hasta el momento y que incrementa notablemente la cuota de participación del Ministerio. El Departamento de Trabajo y Asuntos Sociales, sin embargo, ve disminuir de forma

apreciable su cuota de participación en el conjunto de inversiones al disminuir las mismas en un 40% respecto a 2002.

INVERSIONES EN EQUIPO FÍSICO

Tabla 3-11

Año 2003

Ministerios	Sistemas Multiusuario		Ordenadores Personales		Otros Dispositivos		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Fomento	32.314	43%	3.995	4%	17.144	19%	53.453	21%
Trabajo y Asuntos Sociales	1.583	2%	21.233	22%	14.387	16%	37.203	14%
Hacienda	12.851	17%	7.509	8%	15.640	18%	36.000	14%
Defensa	9.464	13%	9.523	10%	6.882	8%	25.869	10%
Interior	5.377	7%	10.593	11%	5.995	7%	21.965	9%
Justicia	3.986	5%	5.919	6%	5.640	6%	15.545	6%
Ciencia y Tecnología	1.578	2%	8.101	9%	3.579	4%	13.258	5%
Medio Ambiente	0	0	8.837	9%	2.762	3%	11.599	5%
Educación, Cultura y Deporte	1.409	2%	3.803	4%	4.216	5%	9.429	4%
Economía	1.521	2%	3.979	4%	1.976	2%	7.476	3%
Asuntos Exteriores	167	0%	4.805	5%	2.382	3%	7.354	3%
Agricultura, Pesca y Alim.	1.483	2%	2.153	2%	3.562	4%	7.197	3%
Administraciones Públicas	1.502	2%	2.193	2%	2.064	2%	5.759	2%
Sanidad y Consumo	1.100	1%	971	1%	1.263	1%	3.333	1%
Presidencia	273	0%	944	1%	755	1%	1.972	1%
Total	74.607	100%	94.558	100%	88.247	100%	257.412	100%

Merece la pena destacar también los importantes incrementos observados en Agricultura, Pesca y Alimentación y Asuntos Exteriores.

Por tipo de inversión destacaremos que el 43% de las inversiones en sistemas multiusuario corresponde al Departamento de Defensa, seguido de lejos por el Ministerio de Hacienda (17%). En ordenadores personales cabe destacar el 22% alcanzado por el Departamento de Trabajo y Asuntos Sociales, mientras en otros dispositivos alcanzan las cuotas más elevadas Fomento (19%) y Hacienda (18%).

En las tablas 3-12, 3-13 y 3-14 detallamos las inversiones ministeriales por tipo de equipo. Destacamos como más significativos los siguientes puntos:

- Las inversiones en sistemas grandes suponen el 63% del total de inversiones en sistemas multiusuario.
- El 63% de las inversiones en sistemas grandes se concentra en el Departamento de Fomento, básicamente en AENA según hemos explicado anteriormente.

INVERSIONES EN SISTEMAS MULTIUSUARIO

Tabla 3-12

Año 2003

Ministerios	Sistemas Grandes		Sistemas Medios		Sistemas Pequeños		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Fomento	29.523	63%	1.904	15%	888	6%	32.314	43%
Hacienda	9.931	21%	933	8%	1.987	13%	12.851	17%
Defensa	1.470	3%	825	7%	7.169	47%	9.464	13%
Interior	900	2%	3.467	28%	1.010	7%	5.377	7%
Justicia	2.849	6%	958	8%	178	1%	3.986	5%
Trabajo y Asuntos Sociales			602	5%	981	6%	1.583	2%
Ciencia y Tecnología	1.108	2%	277	2%	193	1%	1.578	2%
Economía			1.104	9%	417	3%	1.521	2%
Administraciones Públicas			741	6%	761	5%	1.502	2%
Agricultura, Pesca y Alim.	1.165	2%	284	2%	33	0%	1.483	2%
Educación, Cultura y Deporte			1.194	10%	215	1%	1.409	2%
Sanidad y Consumo					1.100	7%	1.100	1%
Presidencia			108	1%	165	1%	273	0%
Asuntos Exteriores					167	1%	167	0%
Total	46.946	100%	12.397	100%	15.264	100%	74.607	100%

INVERSIONES EN ORDENADORES PERSONALES

Tabla 3-13

Año 2003

Ministerios	Servidores		Sobremesa		Portátiles		PDA's		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Trabajo y Asuntos Sociales	5.876	30%	14.966	22%	392	6%	0	0	21.233	22%
Interior	2.144	11%	6.723	10%	1.714	25%	12	26%	10.593	11%
Defensa	2.166	11%	6.357	9%	998	14%	1	2%	9.523	10%
Medio Ambiente	3.544	18%	5.178	8%	115	2%	0	0	8.837	9%
Ciencia y Tecnología	1.487	8%	5.303	8%	1.305	19%	6	12%	8.101	9%
Hacienda	586	3%	6.625	10%	297	4%	0	0	7.509	8%
Justicia	1.636	8%	4.037	6%	245	4%	0	0	5.919	6%
Asuntos Exteriores	581	3%	4.163	6%	61	1%	0	0	4.805	5%
Fomento	288	1%	2.816	4%	887	13%	5	10%	3.995	4%
Economía	720	4%	3.058	5%	202	3%	0	0	3.979	4%
Educación, Cultura y Deporte	54	0%	3.627	5%	116	2%	7	14%	3.803	4%
Administraciones Públicas	249	1%	1.763	3%	180	3%	1	3%	2.193	2%
Agricultura, Pesca y Alim.	357	2%	1.562	2%	232	3%	1	3%	2.153	2%
Sanidad y Consumo	30	0%	829	1%	97	1%	14	30%	971	1%
Presidencia	97	0%	780	1%	67	1%	0	0	944	1%
Total	19.816	100%	67.789	100%	6.907	100%	46	100%	94.558	100%

INVERSIONES EN OTROS DISPOSITIVOS

Tabla 3-14

Año 2003

Ministerios	Sistemas de Almacenamiento		Sistemas de Impresión		Hardware de Red y Conmutación		Otros Periféricos		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Fomento	767	4%	845	5%	8.951	25%	6.579	36%	17.144	19%
Hacienda	9.262	52%	2.655	17%	2.162	6%	1.561	9%	15.640	18%
Trabajo y Asuntos Sociales	1.828	10%	2.840	18%	8.985	25%	735	4%	14.387	16%
Defensa	434	2%	487	3%	4.078	11%	1.883	10%	6.882	8%
Interior	786	4%	3.587	22%	684	2%	939	5%	5.995	7%
Justicia	499	3%	860	5%	4.128	11%	153	1%	5.640	6%
Educación, Cultura y Deporte	792	4%	1.102	7%	1.973	5%	349	2%	4.216	5%
Ciencia y Tecnología	263	1%	417	3%	1.339	4%	1.560	9%	3.579	4%
Agricultura, Pesca y Alim.	1.852	10%	237	1%	1.120	3%	353	2%	3.562	4%
Medio Ambiente	29	0%	724	5%	282	1%	1.727	10%	2.762	3%
Asuntos Exteriores	84	0%	804	5%	734	2%	761	4%	2.382	3%
Administraciones Públicas	533	3%	197	1%	524	1%	810	4%	2.064	2%
Economía	176	1%	833	5%	560	2%	406	2%	1.976	2%
Sanidad y Consumo	269	2%	251	2%	561	2%	183	1%	1.263	1%
Presidencia	109	1%	107	1%	424	1%	115	1%	755	1%
Total	17.682	100%	15.946	100%	36.505	100%	18.113	100%	88.247	100%

El 21% corresponde a Hacienda mientras el resto de Ministerios tan solo alcanzan de forma conjunta un 16%.

- En el segmento de sistemas medios, Interior alcanza una cuota de participación del 28%, mientras el 47% de las inversiones en sistemas pequeños corresponde a Defensa.
- El 72% de las inversiones en ordenadores personales corresponde a equipos de sobremesa, el 21% a servidores y el 7% a portátiles.
- En el segmento de ordenadores personales el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, que acapara el 22% de la inversión total, eleva su cuota hasta el 30% en equipos servidores. La inversión en equipos portátiles se concentró básicamente en Interior y Ciencia y Tecnología.
- Por primera vez se recoge la inversión en PDAs que en esta edición resulta muy poco significativa.
- En el apartado inversiones en “otros dispositivos” destacamos la cuota del 52% alcanzada por el Departamento de Hacienda en sistemas de almacenamiento.

En las tablas 3-15 a 3-18 recogemos la distribución de las inversiones por suministradores y tipo de hardware. A nivel global (tabla 3-15) destacamos que Hewlett-Packard alcanza la primera posición desde la cuarta en que se encontraba en 2002, al haber incrementado su facturación a la Administración General del Estado en un 58%. Dell incrementa también su cuota de participación en 2 puntos situándose en segunda posición. Por su parte IBM se ve relegada a la tercera posición al disminuir sus ventas en más de un 40%, mientras Informática El Corte Inglés pasa de la segunda posición a la séptima.

En el apartado de sistemas multiusuario (tabla 3-16) Hewlett-Packard acapara el primer puesto aunque cede el mismo a Sun Microsystems en el segmento de sistemas medios al alcanzar este suministrador una cuota del 38%.

Dell fue, con gran diferencia, el principal suministrador en 2003 de ordenadores personales (tabla 3-17) acaparando más del 30% de las inversiones llegando al 37% en equipos de sobremesa. Los principales suministradores de PCs servidores fueron Hewlett-Packard y Fujitsu.

Por último, en el apartado de “otros dispositivos” (tabla 3-18) existe una gran dispersión no alcanzando ninguna empresa, salvo Hewlett-Packard, una cuota superior al 10%.

INVERSIONES EN EQUIPO FÍSICO

Tabla 3-15

Año 2003

Suministradores	Sistemas		Ordenadores		Otros Dispositivos		Total	
	Multiusuario		Personales					
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Hewlett Packard Española, S.A.	14.206	19%	17.221	18%	12.447	14%	43.874	17%
Dell Computer, S.A.	2.421	3%	28.927	31%	3.461	4%	34.808	14%
IBM, S.A.	9.302	12%	5.597	6%	5.163	6%	20.062	8%
Sun Microsystems Ibérica, S.A.	10.979	15%	876	1%	2.419	3%	14.273	6%
APD-Algoritmos, Procesos y Diseños, S.A.	638	1%	10.910	12%	1.853	2%	13.401	5%
Fujitsu España, S.A.	919	1%	6.313	7%	5.504	6%	12.736	5%
Informática El Corte Inglés, S.A.	612	1%	4.234	4%	6.888	8%	11.734	5%
Compaq Computer, S.A.	8.163	11%	3.237	3%	250	0%	11.650	5%
Siemens, S.A.	4.963	7%	4	0%	358	0%	5.325	2%
Otros	22.404	30%	17.240	18%	49.904	57%	89.549	35%
Total	74.607	100%	94.558	100%	88.247	100%	257.412	100%

Ámbito: Administración Estado

INVERSIONES EN SISTEMAS MULTIUSUARIO

Tabla 3-16

Año 2003

Suministradores	Sistemas Grandes		Sistemas Medios		Sistemas Pequeños		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Hewlett Packard Española, S.A.	9.506	20%	2.532	20%	2.169	14%	14.206	19%
Sun Microsystems Ibérica, S.A.	5.862	12%	4.770	38%	348	2%	10.979	15%
IBM, S.A.	7.819	17%	365	3%	1.118	7%	9.302	12%
Compaq Computer, S.A.	7.432	16%	325	3%	406	3%	8.163	11%
Siemens, S.A.	4.802	10%	108	1%	53	0%	4.963	7%
Dell Computer, S.A.	0	0	426	3%	1.995	13%	2.421	3%
Unisys España, S.A.	1.686	4%	87	1%	49	0%	1.822	2%
Informática El Corte Inglés, S.A.	0	0	0	0	1.449	9%	1.449	2%
Bull España, S.A.	1.108	2%	216	2%	19	0%	1.342	2%
Otros	8.733	19%	3.569	29%	7.659	50%	19.961	27%
Total	46.946	100%	12.397	100%	15.264	100%	74.607	100%

Ámbito: Administración Estado

INVERSIONES EN ORDENADORES PERSONALES

Tabla 3-17

Año 2003

Suministradores	Servidores		Sobremesa		Portátiles		PDA's		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Dell Computer, S.A.	1.527	8%	25.262	37%	2.138	31%	0	1%	28.927	31%
Hewlett Packard Española, S.A.	5.870	30%	10.477	15%	864	13%	9	20%	17.221	18%
APD-Algoritmos, Procesos y Diseños, S.A.	276	1%	10.523	16%	112	2%	0	0	10.910	12%
Fujitsu España, S.A.	5.526	28%	770	1%	18	0%	0	0	6.313	7%
IBM, S.A.	2.152	11%	3.424	5%	21	0%	0	0	5.597	6%
Informática El Corte Inglés, S.A.	907	5%	2.201	3%	1.125	16%	1	2%	4.234	4%
Compaq Computer, S.A.	1.175	6%	1.715	3%	345	5%	3	6%	3.237	3%
Apd Microteam	0	0	2.749	4%	0	0	0	0	2.749	3%
Sun Microsystems Ibérica, S.A.	832	4%	44	0%	0	0	0	0	876	1%
Otros	1.552	8%	10.625	16%	2.285	33%	32	70%	14.495	15%
Total	19.816	100%	67.789	100%	6.907	100%	46	100%	94.558	100%

Ámbito: Administración Estado

INVERSIONES EN OTROS DISPOSITIVOS

Tabla 3-18

Año 2003

Suministradores	Sistemas de Almacenamiento		Sistemas de Impresión		Hardware de Red y Conmutación		Otros Periféricos		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Hewlett Packard Española, S.A.	1.406	8%	5.339	33%	2.285	6%	3.417	19%	12.447	14%
Informática El Corte Inglés, S.A.	4.069	23%	1.112	7%	1.197	3%	510	3%	6.888	8%
Fujitsu España, S.A.	252	1%	401	3%	4.577	13%	273	2%	5.504	6%
IBM, S.A.	2.195	12%	0	0	2.453	7%	515	3%	5.163	6%
Specialist Computer Centres	3.377	19%	205	1%	76	0%	162	1%	3.820	4%
NCR España, S.A.	0	0	366	2%	3.048	8%	205	1%	3.619	4%
Getronics	256	1%	145	1%	3.009	8%	118	1%	3.528	4%
Dell Computer, S.A.	1.134	6%	15	0%	1.958	5%	354	2%	3.461	4%
Sun Microsystems Ibérica, S.A.	192	1%	0	0	2.204	6%	23	0%	2.419	3%
Otros	4.802	27%	8.364	52%	15.697	43%	12.535	69%	41.399	47%
Total	17.682	100%	15.946	100%	36.505	100%	18.113	100%	88.247	100%

Ámbito: Administración Estado

3.2.2 Gastos en software

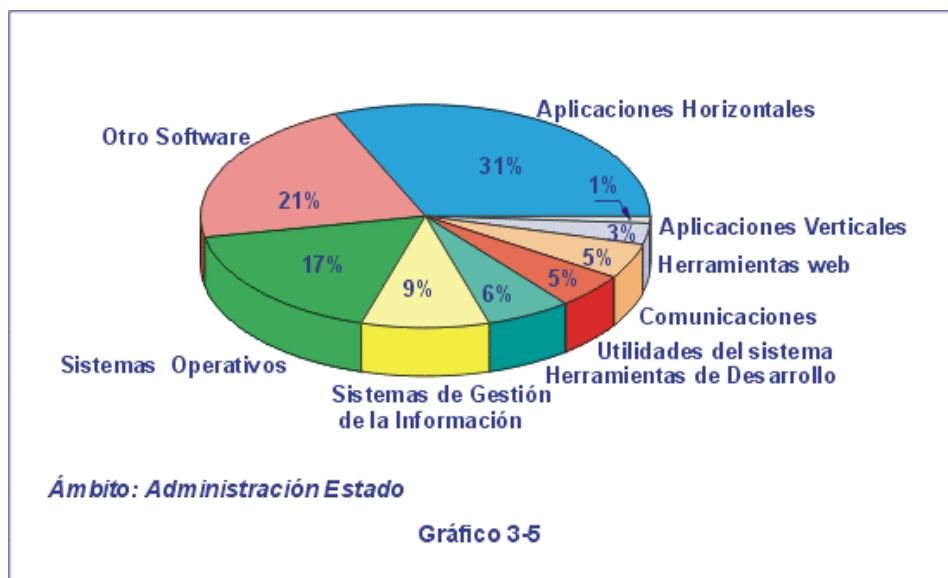
Como ya comentamos en el apartado 3.2, la cifra de gastos en software se incrementó en un 12% en 2003 situándose en un total de 112.372 miles de euros.

Hay que señalar que los gastos de software no incluyen los desarrollos a medida, que quedan recogidos en el apartado de servicios informáticos.

El gráfico 3-5 muestra la distribución del gasto por tipo de logical. Como vemos más del 30% del gasto corresponde a aplicaciones horizontales seguido a gran distancia por el gasto en sistemas operativos.

GASTOS EN SOFTWARE. DISTRIBUCIÓN POR TIPO

Año 2003



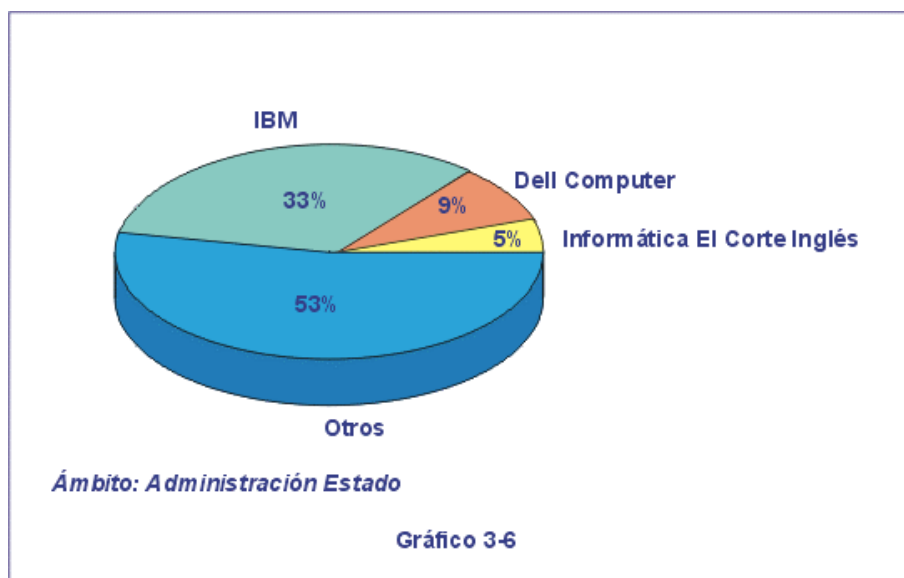
Hay que tener en cuenta que en muchos casos, sobre todo en ordenadores personales, el gasto del sistema operativo no puede separarse del gasto del equipo por lo que queda incorporado al gasto en hardware. Las demás partidas de gastos en software no alcanzan la cuota del 10%.

Del análisis de las cifras relativas a suministradores de software (gráfico 3-6) podemos señalar como más destacando:

- La significativa cuota que un año más alcanza IBM (33%) a pesar de haber disminuido en 5 puntos.
- La importante dispersión existente en este apartado al suponer las compras a suministradores que no alcanzan la cuota del 5%, el 53% del gasto total.

GASTOS EN SOFTWARE. DISTRIBUCIÓN POR SUMINISTRADOR

Año 2003



3.2.3 Gastos en servicios informáticos

La cifra total de gastos en servicios informáticos durante 2003 se situó por encima de los 250 millones de euros, un 32% más de la cifra alcanzada en 2002 (tabla 3-19).

El 46% de estos gastos corresponde a Desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones, habiéndose incrementado esta partida más de un 100% respecto a 2002. La segunda partida en importancia corresponde a la destinada a soporte y mantenimiento de hardware y software que alcanza una cuota del 27%, con un incremento del 16%.

La partida de explotación, que engloba prestaciones en instalaciones propias y externas y outsourcing se sitúa en un 10% del total de gastos en servicios. Las demás partidas alcanzan poca importancia siendo de destacar el descenso que se aprecia en los gastos en formación cuya cuota se sitúa solo en el 1%.

A nivel ministerial los gastos en servicios se incrementan en todos los Ministerios a excepción de Defensa y Sanidad y Consumo. Las subidas son especialmente notables en Fomento e Interior. El 32% del total de gastos en servicios se concentra en el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, cuota que eleva al 55% en el apartado de explotación y al 42% en desarrollo y mantenimiento de aplicaciones.

SERVICIOS INFORMÁTICOS - GASTOS
Miles de euros

Tabla 3-19

Año 2003

Ministerios	Explotación	Preparación y	Desarrollo y Mantenimiento	Soporte	Formación	Consultoría	Otros Servicios	Total
		Transcripción de Datos						
Trabajo y Asuntos Sociales	13.726	272	48.459	16.601	156	530	1.635	81.380
Hacienda	1.601	0	18.108	11.625	158	619	327	32.438
Fomento	7.203	323	2.741	7.178	176	8.122	1.965	27.708
Economía	1.394	462	8.455	4.428	64	316	1.390	16.509
Defensa	142	61	4.659	7.275	118	1.571	2.547	16.373
Justicia	0	290	4.980	4.554	223	2.302	3.561	15.911
Medio Ambiente	0	572	4.186	3.168	0	3.222	561	11.708
Interior	713	0	6.176	3.866	358	262	161	11.535
Administraciones Públicas	173	1.673	2.485	1.648	1.287	59	736	8.062
Ciencia y Tecnología	0	1.832	954	2.598	90	1.975	91	7.538
Agricultura, Pesca y Alim.	0	6	5.934	967	72	65	112	7.156
Educación, Cultura y Deporte	12	162	3.994	1.319	7	142	407	6.042
Sanidad y Consumo	0	58	2.440	1.897	5	91	102	4.594
Asuntos Exteriores	0	112	1.157	1.348	9	130	173	2.930
Presidencia	111	61	69	245	0	12	25	523
Total	25.076	5.885	114.796	68.718	2.723	19.418	13.791	250.407

En el apartado de preparación y transcripción de datos el 60% de los gastos se produjeron en los Departamentos de Ciencia y Tecnología y Administraciones Públicas.

Los gastos en soporte y mantenimiento se encuentran muy distribuidos siendo también el Departamento de Trabajo el que alcanza la cuota más alta (24%).

En el apartado de formación el Ministerio de Administraciones Públicas acapara casi el 50% del gasto debido a la actividad de formación que lleva a cabo el INAP.

Por último, Fomento acapara el 42% del total de Gastos en consultoría.

En cuanto a la estructura del gasto en servicios por Departamentos destacaremos que en la mayoría, 10 casos, el mayor porcentaje de los gastos se destinan a desarrollo y mantenimiento de aplicaciones.

La partida de mantenimiento y soporte, tradicionalmente mayoritaria en muchos Departamentos, pasa a ocupar el primer lugar en gasto solo en cuatro Ministerios. Por último, en Fomento la partida mayoritaria corresponde a consultoría.

En la tabla 3-20 recogemos la distribución según suministradores de la facturación en concepto de servicios.

Como es habitual en esta partida de gastos el mercado está muy fragmentado no alcanzando ninguna empresa una cuota de penetración superior al 7%. A nivel global se mantienen en primera posición Software AG e Indra, que se sitúan también en primera posición en el apartado de desarrollo.

Destaca la cuota de penetración alcanzada por Soluziona en las partidas de gastos de explotación (12%) y preparación y transcripción de datos (8%). IBM acapara el 8% de los gastos en mantenimiento y Hewett-Packard el 17% de los gastos en consultoría.

SERVICIOS INFORMÁTICOS - GASTOS
Miles de euros

Tabla 3-20

Año 2003

Suministradores	Explotación	Preparación y Transcripción de Datos	Desarrollo y Mantenimiento	Soporte	Formación	Consultoría	Otros Servicios	Total
Software AG España, S.A.	1.060	0	12.981	3.168	1	80	380	17.671
Indra Sistemas España, S.A.	1.098	31	11.820	570	9	218	1.584	15.329
IBM, S.A.		8	3.083	5.523	0	0	56	8.670
Soluziona,S.A.	3.108	497	1.696	0	0	3.120	0	8.422
Hewlett Packard Española, S.A.	0	0	503	3.528	27	3.332	119	7.508
DMR Consulting Group España	0	0	7.206		0	0	0	7.206
Getronics	0	0	1.892	4.340	2	33	98	6.365
Azertia	203	12	3.003	1.702	0	84	925	5.929
Cap Gemini Ernst & Young España, S.A.	487	0	1.657	1.545	4	253	1.879	5.825
Otros	19.121	5.337	70.955	48.341	2.680	12.297	8.751	167.483
Total	25.076	5.885	114.796	68.718	2.723	19.418	13.791	250.407

Ámbito: Administración Estado

3.3 GASTOS EN TELECOMUNICACIONES

El gasto total en telecomunicaciones en la Administración General del Estado durante 2003 se situó en 299.671 miles de euros (tabla 3-21), un 3% más que en 2002.

GASTOS EN TELECOMUNICACIONES

Tabla 3-21

Año 2003

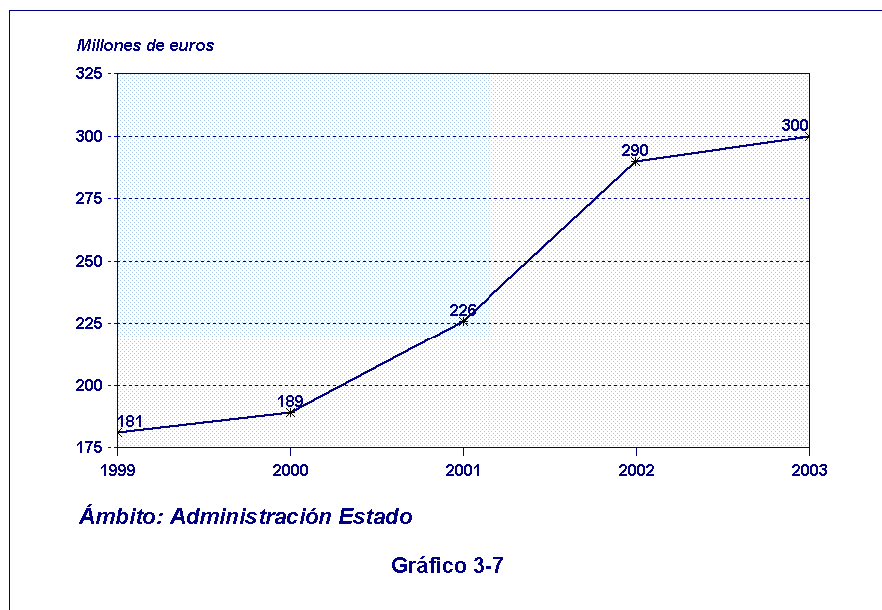
Ministerios	Servicios de Telecomunicaciones		Inversión en Telecomunicaciones		Total	
	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.	Miles €	% Ver.
Interior	116.836	44%	24.701	79%	141.537	47%
Trabajo y Asuntos Sociales	28.920	11%	36	0%	28.955	10%
Fomento	21.172	8%	2.606	8%	23.778	8%
Hacienda	20.893	8%	107	0%	21.000	7%
Defensa	16.909	6%	213	1%	17.122	6%
Economía	16.647	6%	61	0%	16.708	6%
Justicia	11.355	4%	419	1%	11.774	4%
Asuntos Exteriores	8.542	3%	31	0%	8.573	3%
Medio Ambiente	7.516	3%	533	2%	8.049	3%
Administraciones Públicas	5.392	2%	1.810	6%	7.202	2%
Ciencia y Tecnología	4.815	2%	71	0%	4.886	2%
Educación, Cultura y Deporte	3.403	1%	116	0%	3.519	1%
Agricultura, Pesca y Alim.	2.023	1%	403	1%	2.426	1%
Sanidad y Consumo	2.268	1%	154	0%	2.422	1%
Presidencia	1.691	1%	30	0%	1.721	1%
Total	268.381	100%	31.290	100%	299.671	100%

En esta edición separamos los gastos de adquisición de equipos de comunicaciones (inversión) de los gastos de transmisión (servicios). Tan solo el 10% de los gastos en comunicaciones corresponde a inversiones mientras el 90% corresponde a gastos en servicios. Al igual que en la pasada edición el 47% de los gastos en telecomunicaciones corresponde al Ministerio del Interior alcanzando el 79% de las inversiones. El resto de Departamentos no supera la cuota de 10%.

Nueve Ministerios elevan sus cifras respecto a la pasada edición mientras en seis observamos ligeros descensos.

En el gráfico 3-7 observamos la evolución el conjunto de gastos en telecomunicaciones en los últimos cinco años. El fuerte incremento experimentado en 2001 y 2002 se ha visto ralentizado en esta edición 2003. El incremento de los últimos cinco años supera el 65%.

GASTOS EN TELECOMUNICACIONES - EVOLUCIÓN



El 40% de los gastos en servicios de Telecomunicaciones corresponde a gastos en telefonía fija, el 31% a transmisión de datos y texto y el 25% a telefonía móvil (tabla 3-22).

En todos los apartados, el Ministerio del Interior acapara el mayor porcentaje de gastos, llegando su cuota de participación al 85% en telefonía móvil. Hay que señalar que en algunos Departamentos no es posible separar los gastos de telefonía por partidas.

Si analizamos las cifras por empresa suministradora vemos que el Grupo Telefónica acapara el 86% de los gastos en servicios de telecomunicaciones (tabla 3-23) seguido muy de lejos por BT (2%).

En la partida de inversiones en equipos de comunicaciones (tabla 3-24) el mercado se diversifica más alcanzando Telefónica el 56%.

GASTOS EN SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
Miles de euros

Tabla 3-22

Año 2003

Ministerios	Telefonía Fija	Telefonía Móvil	Transmisión de Datos y Texto	Acceso a Internet	Otros Servicios de Valor Añadido	Total	
						Miles €	% Ver.
Interior	30.079	57.831	27.610	782	534	116.836	44%
Trabajo y Asuntos Sociales	13.819	10	15.090	0	1	28.920	11%
Fomento	7.316	2.781	10.066	663	346	21.172	8%
Hacienda	13.479	833	6.152	37	390	20.893	8%
Defensa	5.746	1.565	9.242	157	198	16.909	6%
Economía	8.901	863	3.731	110	3.042	16.647	6%
Justicia	6.782	430	3.999	144	0	11.355	4%
Asuntos Exteriores	6.785	1.421	262	75	0	8.542	3%
Medio Ambiente	934	428	4.739	1.412	4	7.516	3%
Administraciones Públicas	3.863	501	986		42	5.392	2%
Ciencia y Tecnología	3.414	224	769	79	329	4.815	2%
Educación, Cultura y Deporte	2.477	481	103	341	2	3.403	1%
Sanidad y Consumo	1.179	272	645	168	4	2.268	1%
Agricultura, Pesca y Alim.	1.082	283	658	0	0	2.023	1%
Presidencia	1.141	442	16	7	85	1.691	1%
Total	106.996	68.365	84.068	3.974	4.978	268.381	100%

GASTOS EN SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Tabla 3-23

Año 2003

Operadores	Miles €	% Ver.
Telefónica (Grupo)	229.578	86%
BT Ignite España	6.383	2%
Vodafone	1.121	0%
Auna Telecomunicaciones	765	0%
Uni2	36	0%
Compaq Computer, S.A.	31	0%
Grupo Ono	7	0%
Comunitel Global	5	0%
Amena	4	0%
Otros	30.450	11%
Total	268.381	100%

Ámbito: Administración Estado

INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES

Tabla 3-24

Año 2003

Suministradores	Miles €	% Ver.
Telefónica (Grupo)	17.489	56%
Getronics	1.730	6%
BT Ignite España	1.673	5%
Fujitsu España, S.A.	209	1%
El Corte Inglés, S.A,	175	1%
Informática El Corte Inglés, S.A.	161	1%
APD Microteam	125	0%
Unitronics Comunicaciones, S.A.	107	0%
Comparex Sistemas Informáticos, S.A.	97	0%
Otros	9.525	30%
Total	31.290	100%

Ámbito: Administración Estado

3.4 PARQUE INFORMÁTICO

3.4.1 Estructura del parque de sistemas informáticos

Como ya se ha citado anteriormente, en esta edición del informe se ha utilizado una nueva aplicación para la recogida de datos, asimismo se ha invitado a todas las unidades a que comenzaran de cero esta recogida con el propósito de obtener una información más depurada. A esto hay que añadir que por primera vez se recogen datos de una unidad de AENA, lo que repercute sensiblemente en los valores alcanzados por el Ministerio de Fomento.

El parque instalado en la Administración del Estado a 1 de enero de 2004 está formado por 328.158 sistemas, con una antigüedad media de 3 años (tabla 3-25). El conjunto del parque ha aumentado en un 27%, que se refleja en los distintos tipos de sistemas salvo en el caso de los pequeños cuyo número disminuye en un 20%.

PARQUE INFORMÁTICO

Tabla 3-25

01-01-2004

	Número (Sistemas)	Antigüedad (Años)
Sistemas Grandes	85	2,8
Sistemas Medios	1.367	4,6
Sistemas Pequeños	8.647	4,7
Ordenadores Personales	318.059	2,9
Total	328.158	3

Ámbito: Administración Estado

El 37% de los sistemas están instalados en los Departamentos de Trabajo y Asuntos Sociales (22%) e Interior (15%). Según gama de equipos destacaremos las cuotas significativas de sistemas grandes instalados en el Departamento de Fomento (46%) y en Trabajo y Asuntos Sociales (25%). En las restantes gamas el predominio corresponde al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales con unas cuotas del 28% para sistemas medios, 41% para sistemas pequeños y 22% para ordenadores personales (tabla 3-26).

Si nos centramos en el ámbito de los ordenadores personales vemos que su número total asciende a 318.059. La distribución ministerial es muy similar a la total del parque como podemos apreciar en la tabla 3-27. Dentro de los ordenadores personales predominan los de sobremesa que suponen un 97% del total, seguido muy de lejos por los portátiles con tan solo un 2% y los servidores con un 1%. El mayor número de servidores lo encontramos en Defensa que representa el 38% del total, mientras en Hacienda los portátiles alcanzan el 21% de los ordenadores

DISTRIBUCIÓN MINISTERIAL DE EQUIPOS

Tabla 3-26

01-01-2004

Ministerios	S. Grandes		S. Medios		S. Pequeños		O. Personales		Total	
	Número	% Ver	Número	% Ver.	Número	% Ver	Número	% Ver.	Número	% Ver.
Trabajo y Asuntos Sociales	21	25%	384	28%	3.569	41%	67.882	21%	71.856	22%
Interior	6	7%	93	7%	735	9%	49.076	15%	49.910	15%
Hacienda	7	8%	92	7%	720	8%	45.183	14%	46.002	14%
Defensa	4	5%	65	5%	530	6%	45.181	14%	45.780	14%
Fomento	39	46%	193	14%	613	7%	18.003	6%	18.848	6%
Justicia	3	4%	17	1%	65	1%	15.518	5%	15.603	5%
Ciencia y Tecnología	1	1%	149	11%	190	2%	13.349	4%	13.689	4%
Medio Ambiente	1	1%	81	6%	715	8%	12.073	4%	12.870	4%
Economía	2	2%	136	10%	283	3%	12.359	4%	12.780	4%
Administraciones Públicas	1	1%	83	6%	456	5%	10.886	3%	11.426	3%
Educación, Cultura y Deporte	0	0	60	4%	225	3%	10.669	3%	10.954	3%
Asuntos Exteriores	0	0	5	0%	261	3%	8.059	3%	8.325	3%
Sanidad y Consumo	0	0	0	0	164	2%	5.139	2%	5.303	2%
Agricultura, Pesca y Alim.	0	0	8	1%	9	0%	2.748	1%	2.765	1%
Presidencia	0	0	1	0%	112	1%	1.934	1%	2.047	1%

DISTRIBUCIÓN MINISTERIAL ORDENADORES PERSONALES

Tabla 3-27

01-01-2004

Ministerios	Servidores		Sobremesa		Portátiles		PDA's		Total	
	Número	% Ver.	Número	% Ver.	Número	% Ver.	Número	% Ver.	Número	% Ver.
Trabajo y Asuntos Sociales	21	1%	67.611	22%	250	4%	0	0	67.882	21%
Interior	124	4%	48.006	16%	937	14%	9	8%	49.076	15%
Hacienda	301	10%	43.406	14%	1.476	21%	0	0	45.183	14%
Defensa	1.187	38%	42.774	14%	1.196	17%	24	21%	45.181	14%
Fomento	61	2%	16.894	5%	1.042	15%	6	5%	18.003	6%
Justicia	741	24%	14.524	5%	253	4%	0	0	15.518	5%
Ciencia y Tecnología	141	4%	12.943	4%	228	3%	37	33%	13.349	4%
Economía	79	3%	12.044	4%	236	3%	0	0	12.359	4%
Medio Ambiente	63	2%	11.927	4%	80	1%	3	3%	12.073	4%
Administraciones Públicas	32	1%	10.571	3%	281	4%	2	2%	10.886	3%
Educación, Cultura y Deporte	6	0%	10.612	3%	50	1%	1	1%	10.669	3%
Asuntos Exteriores	251	8%	7.613	2%	195	3%	0	0	8.059	3%
Sanidad y Consumo	36	1%	4.787	2%	289	4%	27	24%	5.139	2%
Agricultura, Pesca y Alim.	94	3%	2.378	1%	275	4%	1	1%	2.748	1%
Presidencia	10	0%	1.834	1%	87	1%	3	3%	1.934	1%
Total	3.147	100%	307.924	100%	6.875	100%	113	100%	318.059	100%

personales de este tipo. El mayor número de PDAs esta en Ciencia y Tecnología con un 33% del parque y en Asuntos Exteriores con un 24%.

3.4.2 Antigüedad

La antigüedad media del parque administrativo a nivel departamental y para las distintas gamas de equipos puede seguirse en la tabla 3-28. A nivel global la media de edad del parque desciende ligeramente, quedando situada en 3 años.

PARQUE INSTALADO

Antigüedad media expresada en años

Tabla 3-28

01-01-2004

Ministerios	S. Grandes	S. Medios	S. Pequeños	O. Personales	Total
Trabajo y Asuntos Sociales	5,7	9,6	5,6	2,8	3
Sanidad y Consumo	-	-	3	2,9	2,9
Presidencia	-	1,5	2,5	2	2
Medio Ambiente	10,5	3,2	5,2	4,7	4,7
Justicia	0,5	1,1	3,9	1,9	1,9
Interior	6	2	5	3	3
Hacienda	2,1	5,1	4,1	3,3	3,3
Fomento	0,7	1,3	4,1	2,1	2,2
Educación, Cultura y Deporte	-	1,2	2,6	1,7	1,7
Economía	4	2,9	3,4	3	3
Defensa	2,3	6,7	4,6	3,6	3,6
Ciencia y Tecnología	7,5	1,9	2,2	2,2	2,2
Asuntos Exteriores	-	5,5	3,9	2,6	2,7
Agricultura, Pesca y Alim.	-	2,8	2,5	2,6	2,6
Administraciones Públicas	4,5	1,5	3,1	3,2	3,2
Total	2,8	4,6	4,7	2,9	3

En el ámbito departamental observamos que Educación, Cultura y Deporte y Justicia poseen el parque más joven con una media de edad de 1'7 y 1'9 años respectivamente, mientras el parque más antiguo se encuentra instalado en el Departamento de Medio Ambiente con una media de edad de 4'7 años.

Los pequeños sistemas departamentales sitúan su media global de edad en 4'7 años, una décima por encima del informe anterior. Como es habitual hay una gran variedad a nivel ministerial, tres Departamentos superan la media, llegando en el caso de Trabajo y Asuntos Sociales a 5'6 años de antigüedad, mientras que por el contrario, Ciencia y Tecnología cuenta con el parque más joven de sistemas pequeños con una media de edad que se sitúa en 2'2 años.

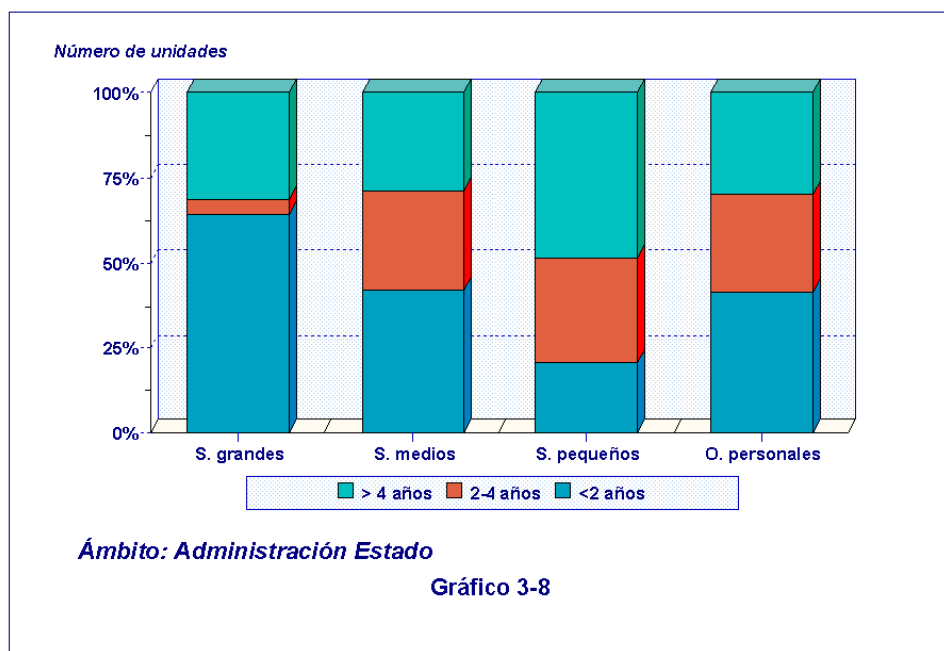
El parque de PCs ha envejecido ligerísimamente quedando en 2'9 años de edad media. Se trata de un parque que podemos calificar de joven en su conjunto y a nivel departamental, teniendo en cuenta que la media de edad es igual o inferior a tres años en doce Departamentos y tan solo en Medio Ambiente el parque de ordenadores personales supera los 4 años de edad media.

El grupo de los grandes sistemas es el más joven con una media de edad de 2'8 y el que más ha rejuvenecido, 1'6 años, respecto al informe anterior. Los equipos más recientes los encontramos en los Departamentos de Justicia y de Fomento con una antigüedad de 0'5 y 0'7 años respectivamente, en contraste con Medio Ambiente donde la edad media se sitúa en 10'5 años.

Los gráficos 3-8 y 3-9 recogen la distribución del parque de sistemas informáticos por tipo de sistema e intervalo de edad a nivel global y departamental.

DISTRIBUCIÓN DEL PARQUE INFORMÁTICO POR TIPO DE SISTEMA E INTERVALO DE EDAD

1-1-2004



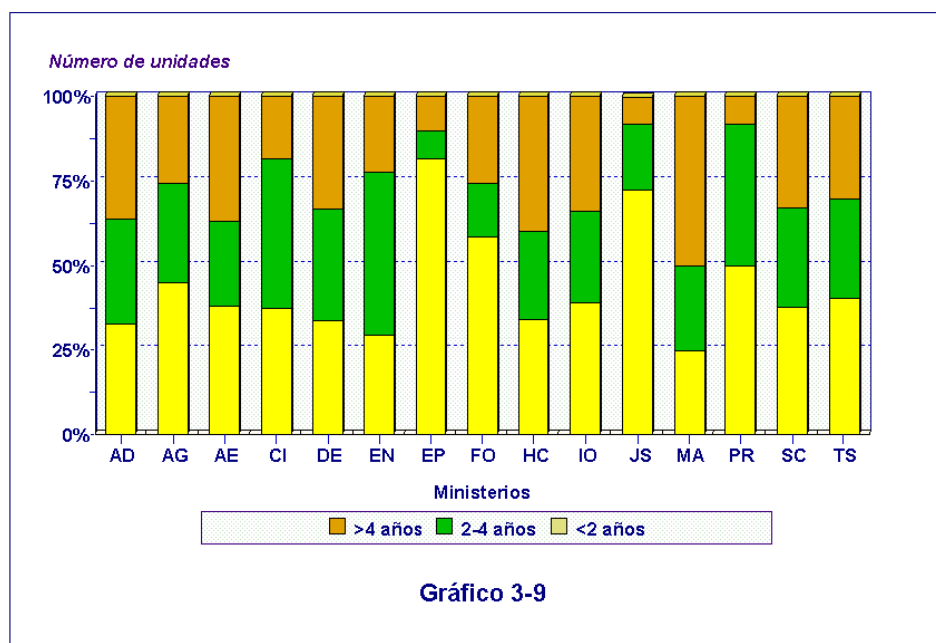
El segmento más antiguo del parque, equipos con edad superior a 4 años, representa el 51% para la gama de sistemas pequeños, mientras que las tres gamas restantes, sistemas grandes, medios y ordenadores personales, representan el 31%.

Si nos fijamos en el segmento más moderno, equipos con edad inferior a 2 años, es en el grupo de los sistemas grandes donde encontramos un mayor número, 66%, mientras que en el caso de los sistemas pequeños solo tienen esa edad el 22%.

En relación a la distribución departamental de la base instalada según intervalo de edad (gráfico 3-9), señalaremos la significativa dimensión del segmento más antiguo, más de 4 años, para el Departamento de Medio Ambiente (50%) y del segmento medio, de 2 a 4 años, para Ciencia y Tecnología (70%) y Economía (67%). En el segmento de equipos con menos de 2 años se encuentran el 82% del parque de Educación, Cultura y Deporte, así como el 65% del de Fomento.

DISTRIBUCIÓN DEL PARQUE INFORMÁTICO POR INTERVALO DE EDAD

1-1-2004



3.4.3 Evolución del parque instalado

Las tablas 3-29, 3-30 y 3-31 recogen cifras relativas a la evolución del parque administrativo.

PARQUE INSTALADO - EVOLUCIÓN

Número de unidades

Tabla 3-29

	01/01/97	01/01/98	01/01/99	01/01/00	01/01/01	01/01/02	01/01/03	01/01/04
S. Grandes	58	66	67	61	51	48	51	85
S. Medios	1.069	1.039	1.024	947	915	893	865	1.367
S. Pequeños	7.967	8.468	10.319	12.191	13.109	13.011	10.837	8.647
O. Personales	173.815	204.490	257.417	316.103	318.715	322.578	307.762	318.059
Total	182.909	214.063	268.827	329.302	332.790	336.530	319.515	328.158

Ámbito: Administración Estado

PARQUE INSTALADO - EVOLUCIÓN
S. Multiusuario (sistemas grandes + sistemas medios + sistemas pequeños)
Número de unidades

Tabla 3-30

Ministerios	01/01/97	01/01/98	01/01/99	01/01/00	01/01/01	01/01/02	01/01/03	01/01/04
Trabajo y Asuntos Sociales	2.315	2.600	3.085	2.923	3.157	3.591	3.783	3.974
Fomento	894	1.081	1.795	4.484	3.802	3.999	977	845
Interior	1.146	982	1.011	574	603	654	775	834
Hacienda	-	-	-	-	810	867	1.161	819
Medio Ambiente	410	385	395	479	538	649	781	797
Defensa	601	523	757	721	863	809	713	599
Administraciones Públicas	-	241	288	257	323	425	417	540
Economía	-	-	-	-	315	446	458	421
Ciencia y Tecnología	-	-	-	-	578	640	630	340
Educación, Cultura y Deporte	679	674	665	477	398	373	416	285
Asuntos Exteriores	213	302	362	305	450	465	484	266
Sanidad y Consumo	767	941	1.152	1.377	1.453	138	138	164
Presidencia	72	83	72	71	46	83	96	113
Justicia	717	735	744	472	679	745	853	85
Agricultura, Pesca y Alim.	101	73	63	71	60	68	71	17
Industria y Energía (*)	128	136	139	153	-	-	-	-
Economía y Hacienda (*)	1.051	817	882	835	-	-	-	-
Total	9.094	9.573	11.410	13.199	14.075	13.952	11.753	10.099

(*) *Ministerios suprimidos antes de 1 de enero de 2001*

PARQUE INSTALADO - EVOLUCIÓN
Ordenadores personales
Número de unidades

Tabla 3-31

Ministerios	01/01/97	01/01/98	01/01/99	01/01/00	01/01/01	01/01/02	01/01/03	01/01/04
Trabajo y Asuntos Sociales	47.426	54.950	58.694	65.180	73.259	76.099	57.074	67.882
Interior	12.429	14.764	19.552	31.482	34.104	40.869	50.485	49.076
Hacienda	-	-	-	-	33.968	38.483	42.259	45.183
Defensa	14.257	17.673	25.494	30.969	38.621	42.793	44.928	45.181
Fomento	13.739	15.310	21.308	29.719	29.431	31.068	16.667	18.003
Justicia	4.807	5.561	7.418	9.797	11.822	13.723	18.391	15.518
Ciencia y Tecnología	-	-	-	-	12.680	15.876	15.908	13.349
Economía	-	-	-	-	11.776	12.224	13.359	12.359
Medio Ambiente	3.967	5.151	5.920	7.259	8.057	9.028	10.481	12.073
Administraciones Públicas		5.692	7.276	9.166	9.264	10.512	11.081	10.886
Educación, Cultura y Deporte	33.696	36.930	51.181	55.496	12.704	12.523	7.980	10.669
Asuntos Exteriores	3.650	4.185	5.231	5.426	6.314	6.498	6.987	8.059
Sanidad y Consumo	7.801	10.348	13.560	22.984	30.146	6.026	5.687	5.139
Agricultura, Pesca y Alim.	3.814	4.096	4.153	4.508	4.498	4.730	4.137	2.748
Presidencia	1.917	2.001	2.125	2.292	2.071	2.126	2.338	1.934
Economía y Hacienda (*)	23.369	24.690	32.059	37.574	-	-	-	-
Industria y Energía (*)	2.943	3.139	3.446	4.251	-	-	-	-
Total	173.815	204.490	257.417	316.103	318.715	322.578	307.762	318.059

(*) Ministerios suprimidos antes de 1 de enero de 2001

Antes de realizar un breve análisis de las series históricas presentadas, conviene recordar una vez más que las cifras recogidas se refieren a situaciones consolidadas al cierre de cada período de encuesta y su estudio debe tener en cuenta las sucesivas variaciones de ámbito realizadas en el Sistema de Información REINA/IRIA, así como la influencia de las distintas reorganizaciones administrativas que afectan de modo sustancial en algunos casos a las cifras agregadas a nivel departamental. De las cifras presentadas podemos señalar como más relevantes los siguientes aspectos:

- Aumenta el número de unidades del parque en todos los tipos de sistemas, excepto en el de sistemas pequeños que desciende un 25%.
- El número de sistemas grandes aumenta un 67%. Esto se debe en gran parte a la aportación de datos por primera vez de algunas unidades de AENA.
- En el caso de los sistemas medios el aumento es también muy significativo, 58%, y por su parte los ordenadores personales crecen en número un 3%.
- El mayor número de sistemas multiusuario, un año más, lo encontramos en el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales con un 39% del total, seguido a distancia por Fomento con un 8%.
- El parque más numeroso de ordenadores personales también se encuentra en el Departamento de Trabajo y Asuntos Sociales (21%), ocupando el segundo lugar Interior (15%).

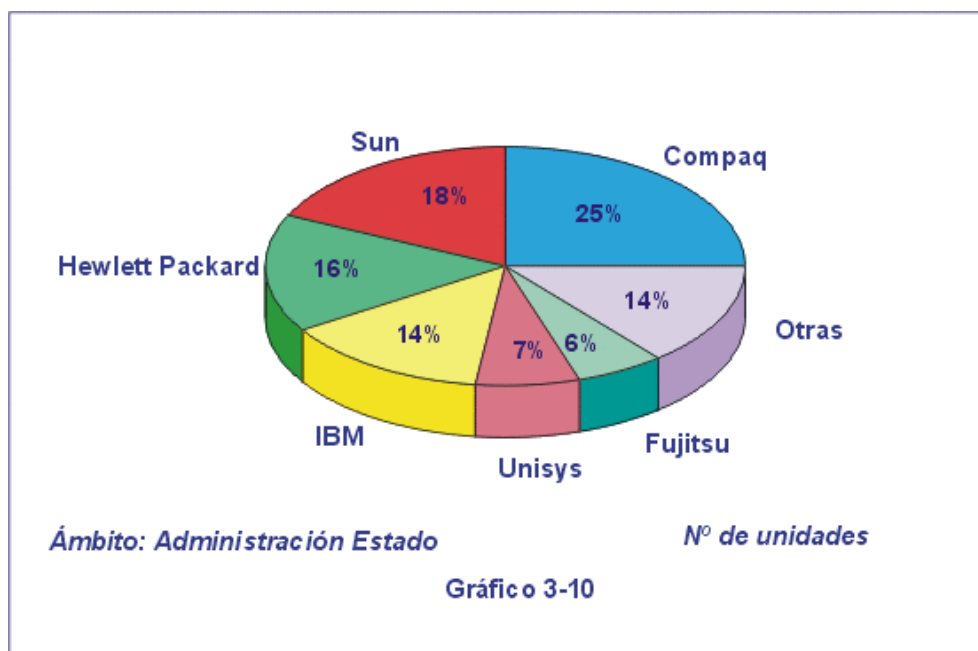
3.4.4 Distribución por marcas

La distribución por marcas según número de unidades de la base de sistemas informáticos instalada al cierre de la presente edición, en lo que se refiere a sistemas grandes, está recogida en el gráfico 3-10.

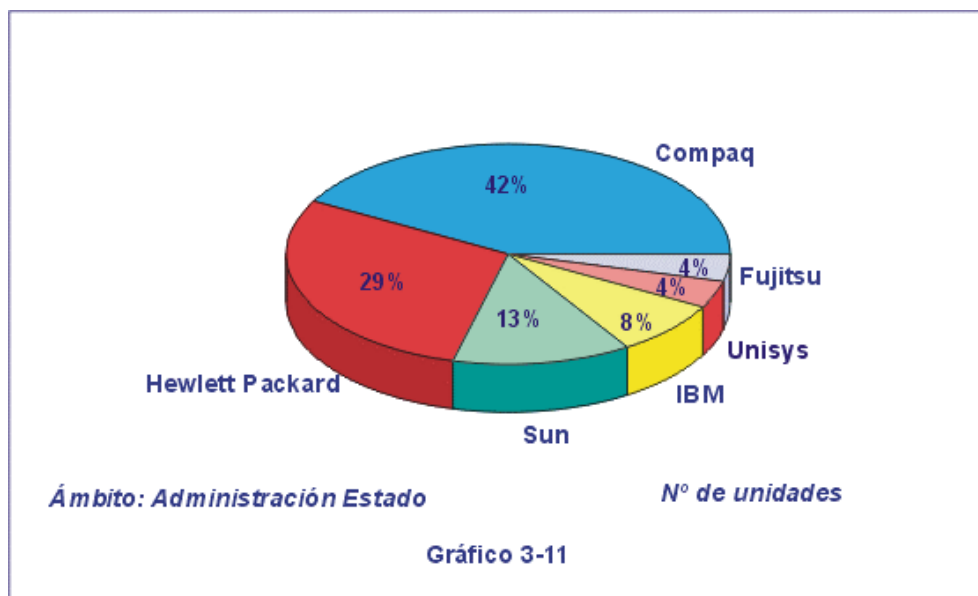
Podemos observar que el predominio pasa a ser de Compaq con un 25% de participación. La segunda posición la sigue ocupando SUN, si bien desciende 2 puntos, con un 18% de cuota, seguida por Hewlett-Packard con un 16%. IBM pierde su predominio hasta situarse en la cuarta posición, con una cuota del 14%. Si nos limitamos a considerar el parque de “mainframes” instalados durante 2003 vemos que el primer lugar corresponde a Compaq con un 42% seguida por Hewlett-Packard con un 29% (gráfico 3-11).

BASE INSTALADA – MARCAS (Sistemas Grandes)

1-1-2004



PARQUE INSTALADO EN 2003 (Sistemas Grandes)



En la gama de sistemas medios (gráfico 3-12), el predominio sigue correspondiendo a IBM que alcanza un 20%, cinco puntos menos que en la edición anterior. El segundo lugar es también para Hewlett-Packard que pierde 3 puntos, con una cuota del 15%. La tercera posición pasa a ocuparla Compaq que crece hasta conseguir una presencia del 13%. Si nos centramos en el parque de sistemas medios instalados en 2003 (gráfico 3-13) el predominio corresponde a Compaq, con una cuota del 27%, seguida por SUN con un 24% y Hewlett-Packard con un 20%.

Pasando al parque de sistemas pequeños (gráfico 3-14) cabe destacar la cuota alcanzada por Dell Computer (22%), seguida a distancia por Hewlett-Packard (12%) y en tercer lugar se sitúa ICL (9%). Ciñéndonos a los equipos instalados durante el último año, podemos observar en el gráfico 3-15 que el predominio corresponde a Dell Computer (27%), seguida por Compaq (17%) y Hewlett-Packard (16%).

En cuanto a la gama de ordenadores personales (gráfico 3-16) observamos que mantiene la primera posición Dell Computer, incrementando su cuota en 6 puntos, con lo que se sitúa en un 25%. El segundo lugar continúa correspondiendo a Hewlett-Packard, si bien desciende hasta el 13%, cuota que también alcanza APD.

En el gráfico 3-17 observamos que por quinto año consecutivo, los equipos Dell Computer han sido los más instalados (37%), seguidos a distancia por los APD (15%) y los Hewlett-Packard (14%).

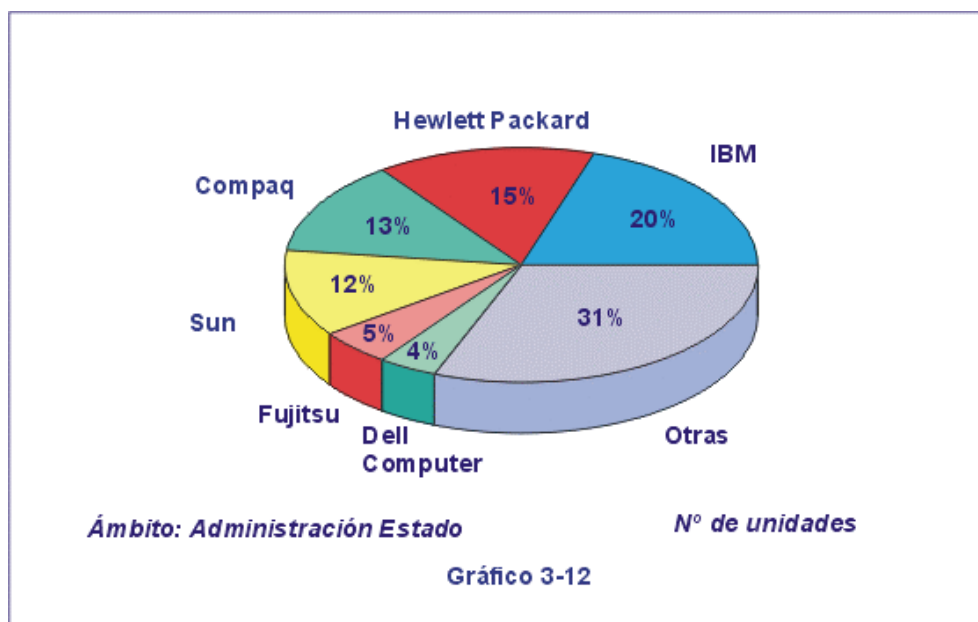
Si pasamos a un estudio más específico dentro de los ordenadores personales, encontramos que en la base instalada de servidores predominan los IBM (15%), seguidos de los Dell Computer (13%) (gráfico 3-18). Ciñéndonos a los instalados durante 2003 (gráfico 3-19) son también los IBM los que tienen una mayor presencia con un 21%, seguidos muy de cerca por los Dell Computer (20%), el tercer lugar es para Compaq con un 15%.

En el gráfico 3-20 aparece la distribución por marca de la base de portátiles donde como podemos observar, el predominio corresponde a Dell Computer (21%) y a continuación figura Toshiba con un 18%. En cuanto a las adquisiciones de portátiles en 2003 (gráfico 3-21), aparece en primer lugar Toshiba con un 32%, seguida de Dell Computer con un 26%.

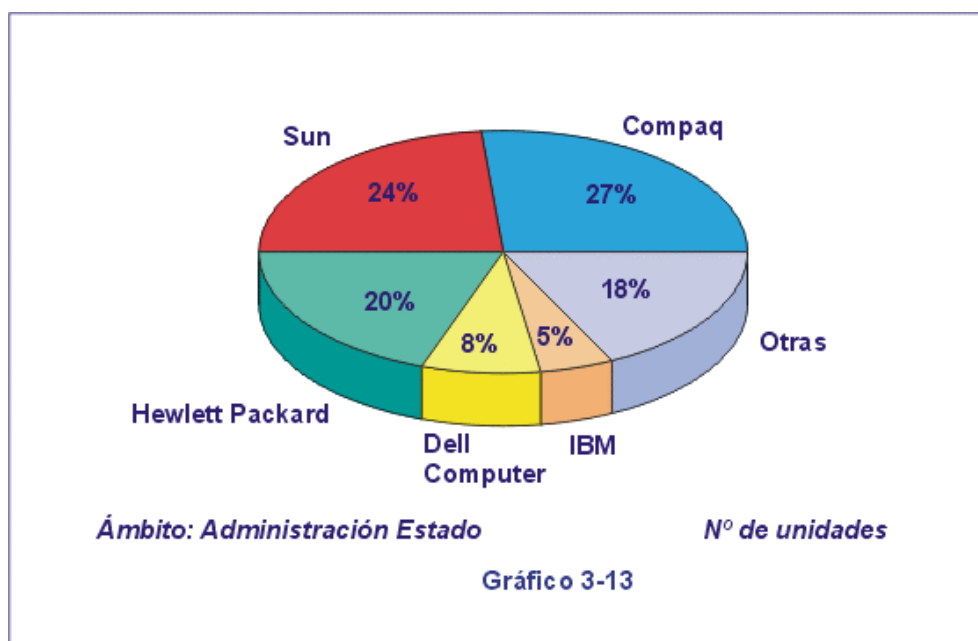
Por último, en el caso de los ordenadores personales de sobremesa (gráfico 3-22) el primer lugar lo ocupa Dell Computer con un 26% del total seguida a distancia por Hewlett-Packard y APD con un 13% en ambos casos. El gráfico 3-23 nos muestra que la mayoría de los PCs de sobremesa instalados durante 2004 son Dell Computer (38%), mientras APD y Hewlett-Packard se sitúan en segundo y tercer lugar con unas participaciones del 15% del 14% respectivamente.

BASE INSTALADA – MARCAS (Sistemas Medios)

1-1-2004

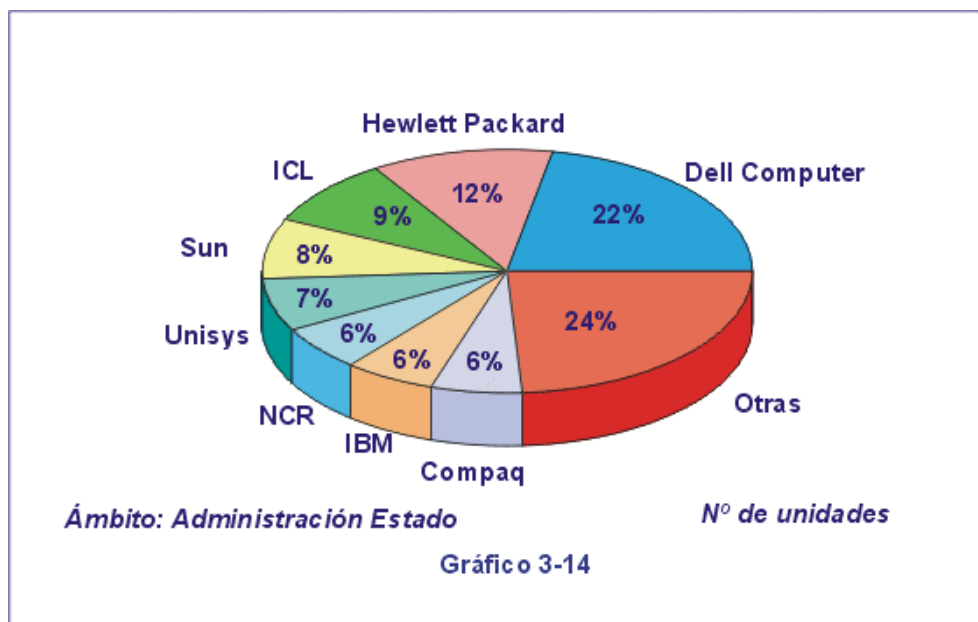


PARQUE INSTALADO EN 2003 (Sistemas Medios)

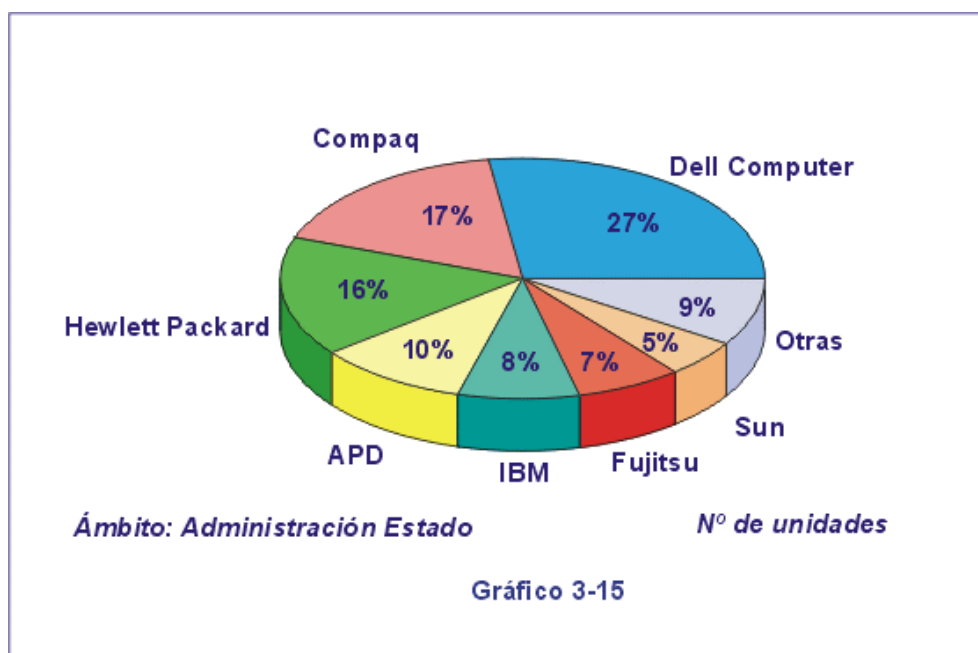


BASE INSTALADA – MARCAS (Sistemas Pequeños)

1-1-2004

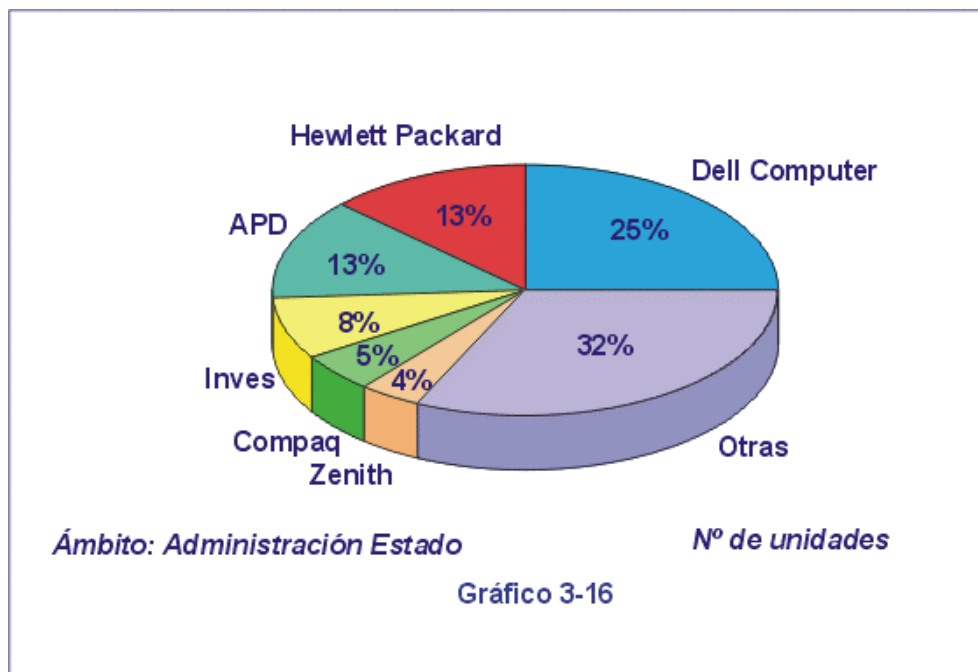


PARQUE INSTALADO EN 2003 (Sistemas Pequeños)

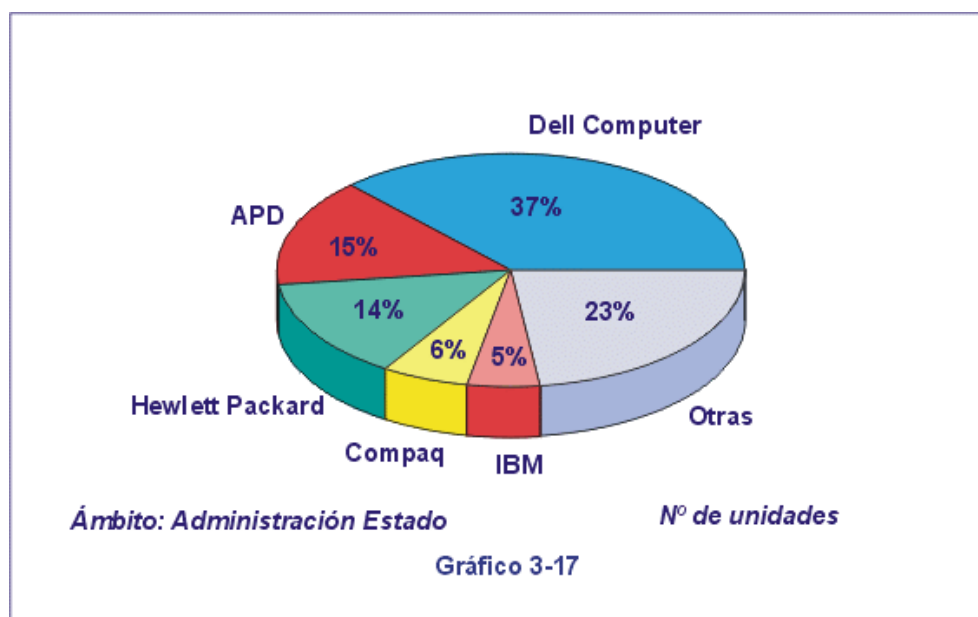


**BASE INSTALADA – MARCAS
(Ordenadores Personales)**

1-1-2004

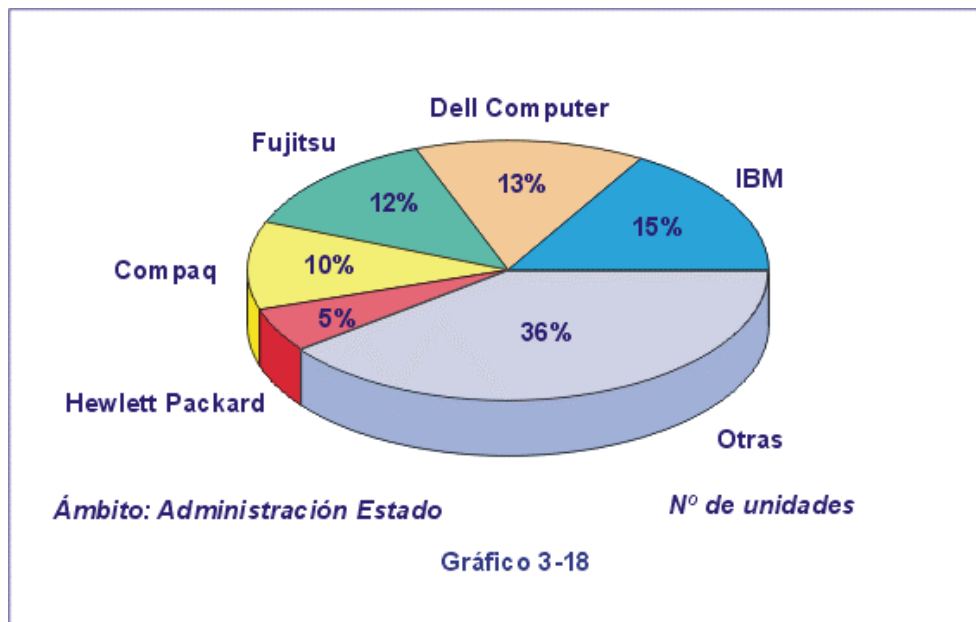


**PARQUE INSTALADO EN 2003
(Ordenadores Personales)**

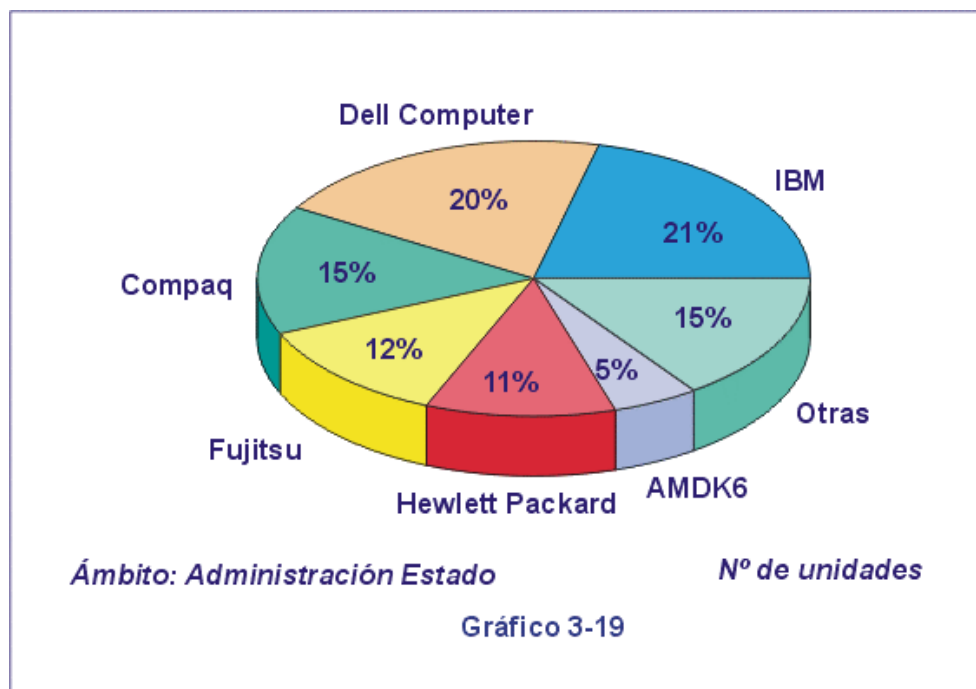


BASE INSTALADA – MARCAS (PCs Servidores)

1-1-2004

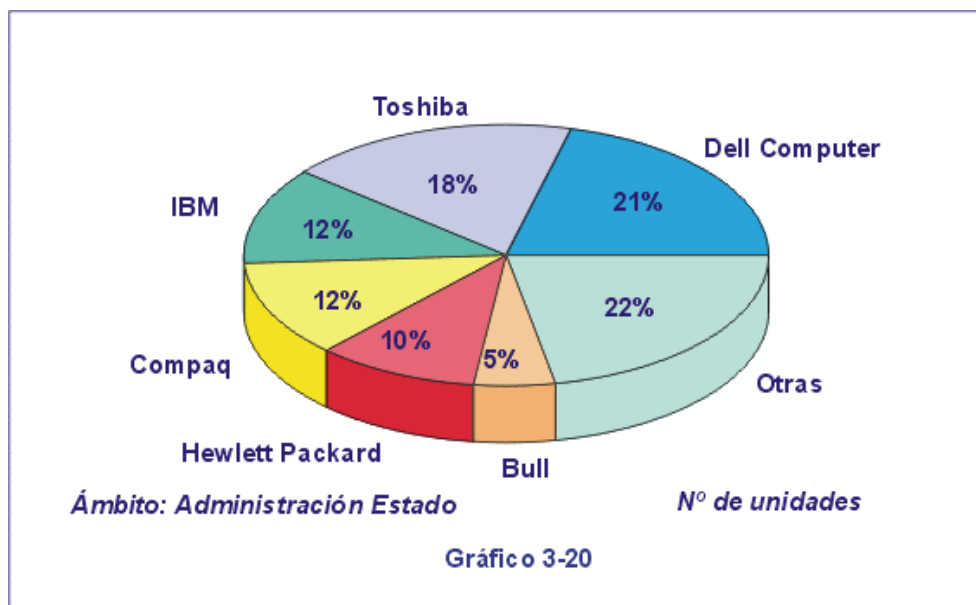


PARQUE INSTALADO EN 2003 (PCs Servidores)

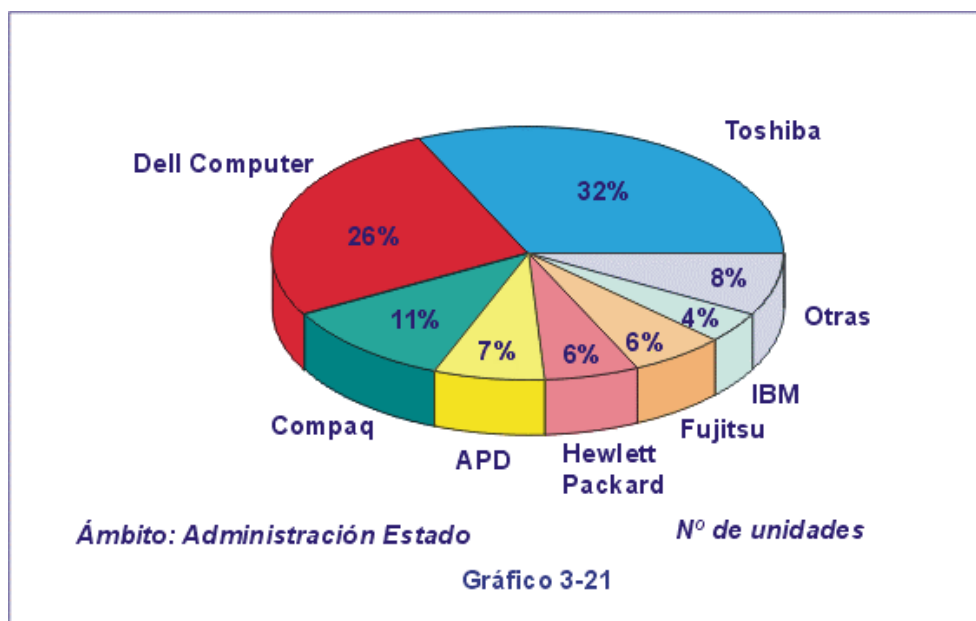


BASE INSTALADA – MARCAS (PCs Portátiles)

1-1-2004

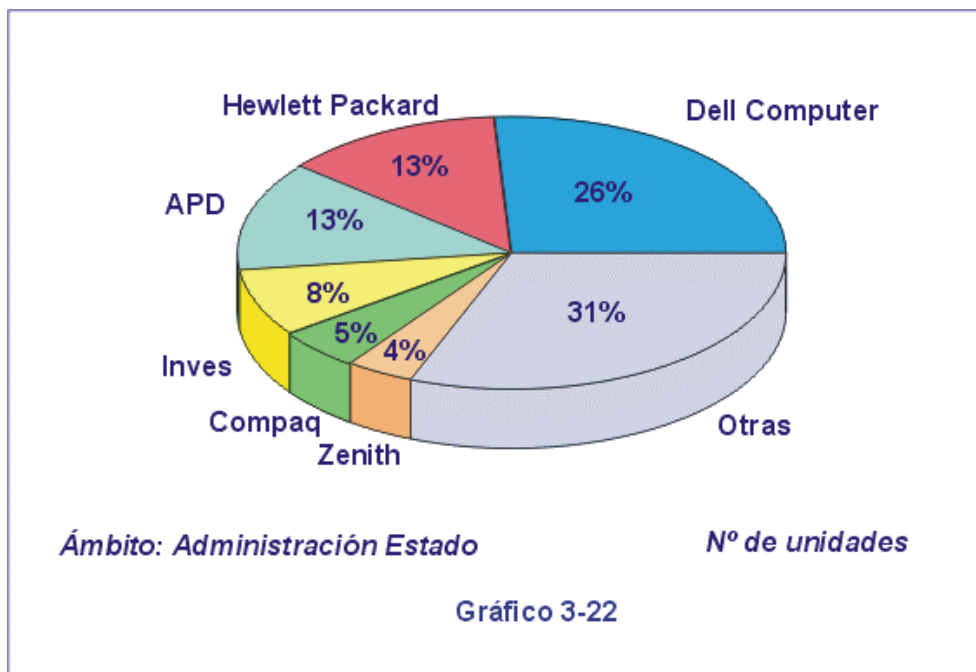


PARQUE INSTALADO EN 2003 (PCs Portátiles)

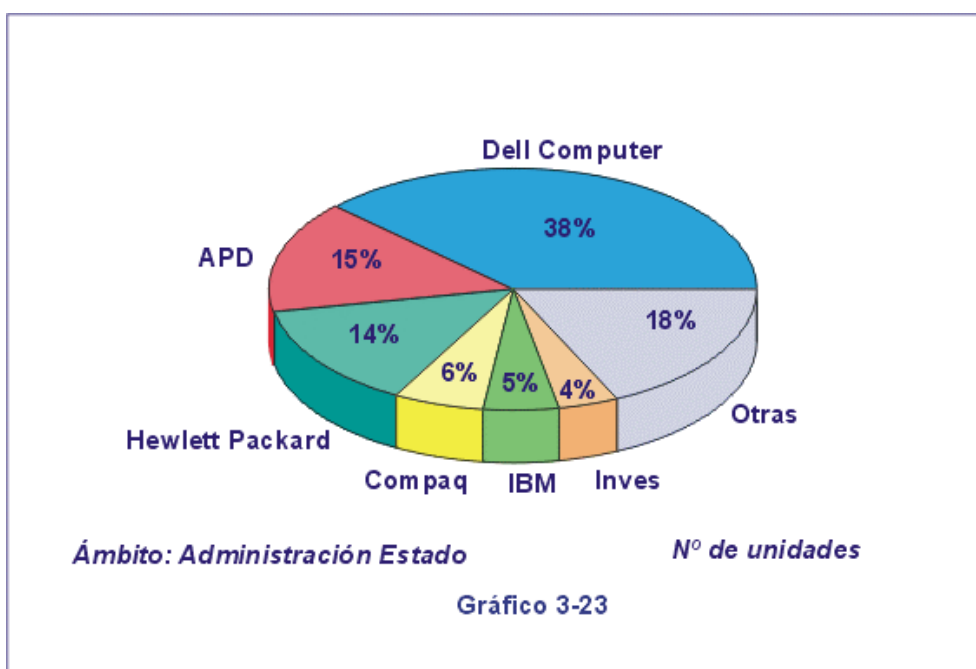


**BASE INSTALADA – MARCAS
(PCs Sobremesa)**

1-1-2004



**PARQUE INSTALADO EN 2003
(PCs Sobremesa)**



3.5 SOFTWARE

Analizamos en la tabla 3-32 los productos con mayor implantación en la Administración del Estado para algunos tipos de software, haciendo especial hincapié en la penetración del software libre.

SOFTWARE Cuotas de penetración a 1-1-2004

Tabla 3-32

Bases de Datos	Oracle (58%)	SQL Server (13%)	Informix (12%)
Correo electrónico	Lotus (64%)	MS/Exchange (6%)	Otro Soft.Propietario (27%)
Desarrollo OO	PHP (20%)	Phyton (19%)	Soft.Propietario (58%)
Ofimática	MS Office (65%)	Lotus SmartSuite (10%)	WordPerfect Office (8%)
Servidor WEB	Microsoft IIS (75%)	Apache (17%)	Netscape/iPlanet (5%)
Otras Herramientas de Desarrollo	Perl (40%)	Soft.Propietario (60%)	-
Otras Herramientas Web	Mozilla (4%)	Soft.Propietario (96%)	-

Ámbito: Administración Estado

En el apartado de bases de datos continúa el predominio de Oracle (58%) seguido de SQL Server e Informix.

El 64% de las licencias de correo electrónico corresponden a Lotus. En el apartado de desarrollo orientado a objetos observamos que casi el 40% de las unidades instaladas corresponde a software libre: 20% a PHP y 19% a Phyton.

El apartado de ofimática continúa liderado por MS-Office, aunque desciende ligeramente su cuota, seguido por Lotus Smartsuite.

En servidores web un 75% de licencias corresponde a Microsoft IIS, mientras en software libre Apache alcanza un 17%.

En otras herramientas de desarrollo Perl alcanza el 40% frente a un 60% del software propietario. Por último, en otras herramientas web Mozilla alcanza el 4% frente al 96% del software propietario.

En la tabla 3-33 se detalla el software libre instalado por tipo.

Los gráficos 3-24, 3-25, 3-26 y 3-27 muestran los sistemas operativos instalados por segmento del parque durante 2003.

En la gama alta del parque aparece Windows 2000 con una cuota del 58% seguido de Unix que baja al 25%.

SOFTWARE LIBRE Unidades instaladas

Tabla 3-33

01-01-2004

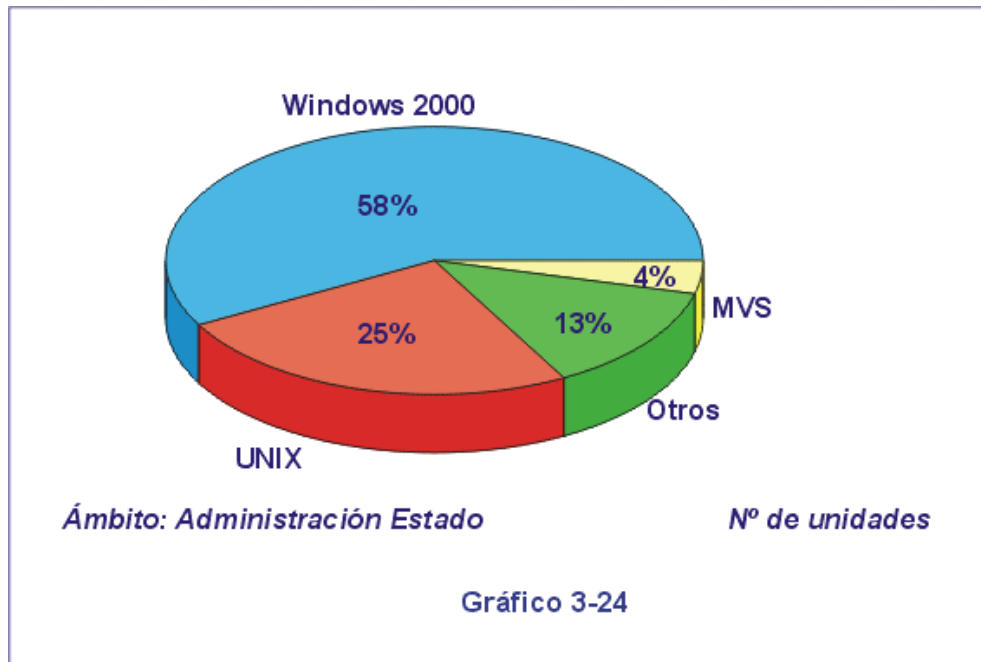
	Unidades	% Ver.
Bases de Datos		
MySQL	111	25%
PostGreSQL	22	5%
Otras Soft.Libre	312	70%
Correo electrónico		
Sendmail	67	3%
Otro Soft.Libre	2.314	97%
Desarrollo OO		
PHP	239	47%
Phyton	223	44%
Otro Soft.Libre	42	8%
Ofimática		
OpenOffice	499	34%
StarOffice	317	22%
GIMP	203	14%
Otro Soft.Libre	447	30%
Servidor WEB		
Apache	523	99%
Otro Soft.Libre	6	1%
Software de Red		
Samba	124	44%
Bind	55	19%
OpenLDAP	30	11%
Otro Soft.Libre	75	26%
Otras Herramientas de Desarrollo		
Perl	257	99%
Otro Soft.Libre	2	1%
Otras Herramientas Web		
Mozilla	450	95%
Zope	1	0%
Otro Soft.Libre	22	5%

Ámbito: Administración Estado

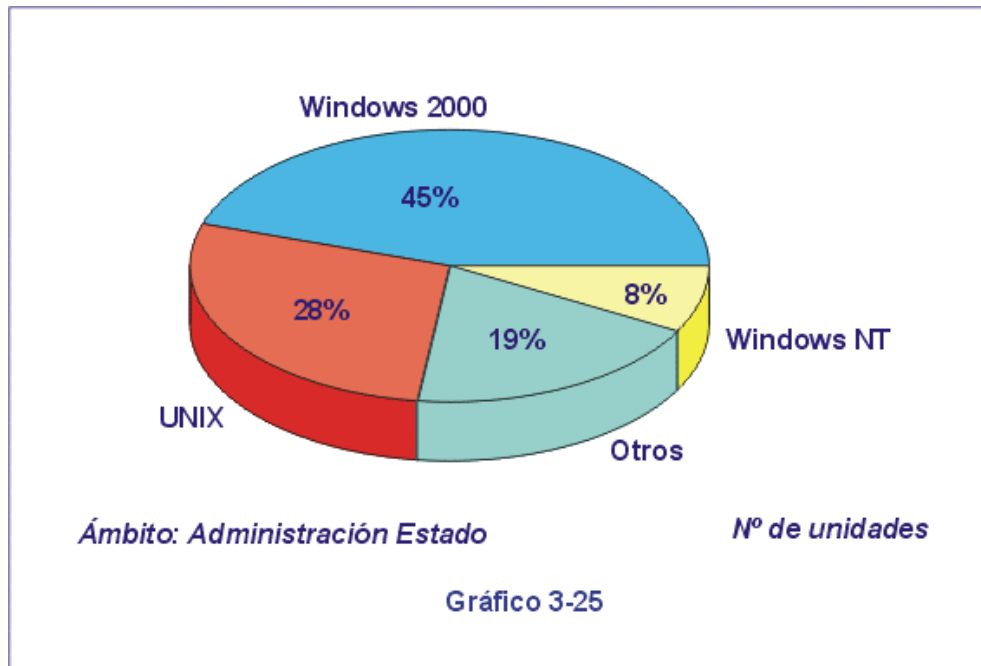
En el grupo de sistemas medios continúa el predominio también de Windows 2000 con un 45% del parque instalado en 2003, mientras Unix desciende al 28%.

Eleva también su cuota Windows 2000 en el segmento de Sistemas pequeños hasta el 45%, alcanzando Unix el 13% y duplicando Linux su cuota de 2002 hasta situarla en un 12%.

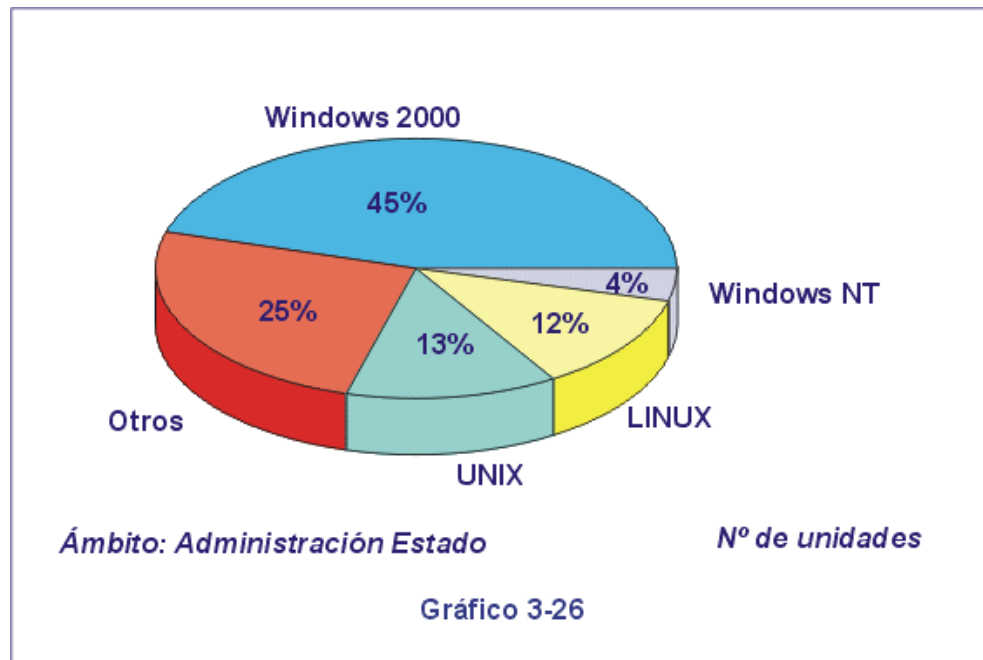
**SISTEMAS OPERATIVOS INSTALADOS EN 2003
(Sistemas Grandes)**



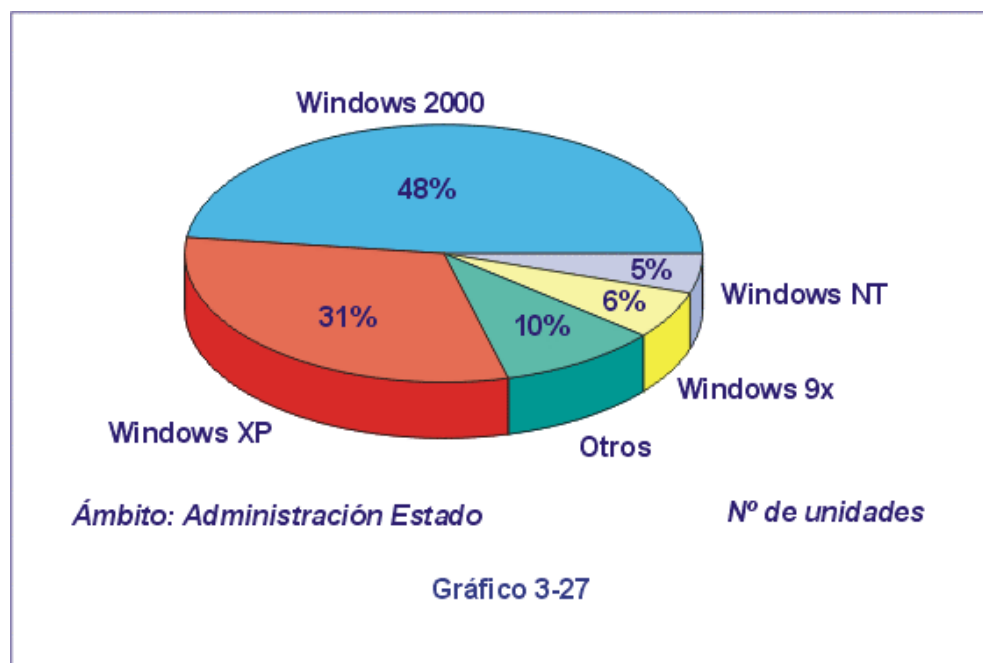
**SISTEMAS OPERATIVOS INSTALADOS EN 2003
(Sistemas Medios)**



SISTEMAS OPERATIVOS INSTALADOS EN 2003 (Sistemas Pequeños)



SISTEMAS OPERATIVOS INSTALADOS EN 2003 (Ordenadores Personales)



Por último, el 90% del parque de ordenadores personales instalados en 2003 corresponde al entorno Windows, con un 48% perteneciente a Windows 2000 y un 31% a Windows XP.

En resumen, en esta edición 2003 asistimos a una penetración masiva del entorno Windows en todos los segmentos.

3.6 PERSONAL TIC

La información relativa a personal TIC y sus costes en el ámbito del SI REINA tiene su origen en fuentes administrativas y, tal como se recoge en el apartado 2.1 del informe, ha sido elaborada con carácter general a partir de la información contenida en las Bases de Datos de Recursos Humanos del Ministerio de Administraciones Públicas, con las consideraciones metodológicas expuestas en el citado apartado. En esta edición se incluyen también los puestos de trabajo cuya denominación implica actividad en el área de comunicaciones.

El número total de dotaciones de personal TIC a 1 de enero de 2004 es de 11.862, 90% correspondiente a personal funcionario y 10% a personal laboral, como podemos apreciar en la tabla 3-34. El 50% del número total de dotaciones corresponde a los Departamentos de Hacienda, Interior y Trabajo y Asuntos Sociales. A nivel individual podemos señalar como más significativa la cuota del 19% del personal laboral total que se encuentra en el Ministerio de Economía.

El análisis horizontal de la tabla (%H), permite apreciar la existencia de cuotas muy elevadas para dotaciones de personal funcionario en la mayoría de los Departamentos, superando en ocho de ellos el 90% y llegando al 99% en el caso de Interior. Las dotaciones de personal laboral más significativas las encontramos en los Departamentos de Economía (28%), Educación, Cultura y Deporte (22%) y Fomento (21%).

Si bien la cifra total de dotaciones desciende ligerísimamente (0'7%) respecto al informe anterior, en el caso del Ministerio de Defensa lo hace de modo significativo (32%).

En la tabla 3-35 aparecen las dotaciones del personal TIC funcionario de los respectivos Departamentos Ministeriales distribuidos por grupos. El mayor porcentaje de funcionarios del grupo A en puestos TIC lo encontramos en los Ministerios de Medio Ambiente (14%) y Sanidad y Consumo (13%) y el menor en Asuntos Exteriores (3%). En términos absolutos, es Trabajo y Asuntos Sociales el que cuenta con mayor número de efectivos TIC pertenecientes al grupo A (194). En

el caso del grupo B es en el Departamento de Interior donde encontramos una mayor proporción de dotaciones en puestos TIC (42%).

PERSONAL TIC Distribución según situación contractual

Tabla 3-34

01-01-2004

Ministerios	Funcionarios			Laborales			Total		
	Dot.	% Ver.	% Hor.	Dot.	% Ver.	% Hor.	Dot.	% Ver.	% Hor.
Hacienda	1.976	19%	91%	185	15%	9%	2.161	18%	100%
Interior	1.893	18%	99%	22	2%	1%	1.915	16%	100%
Trabajo y Asuntos Sociales	1.796	17%	95%	98	8%	5%	1.894	16%	100%
Defensa	943	9%	81%	220	18%	19%	1.163	10%	100%
Ciencia y Tecnología	794	7%	90%	93	8%	10%	887	7%	100%
Economía	557	5%	71%	226	19%	29%	783	7%	100%
Administraciones Públicas	575	5%	93%	40	3%	7%	615	5%	100%
Medio Ambiente	484	5%	94%	29	2%	6%	513	4%	100%
Fomento	385	4%	79%	104	9%	21%	489	4%	100%
Educación, Cultura y Deporte	291	3%	78%	83	7%	22%	374	3%	100%
Justicia	258	2%	93%	19	2%	7%	277	2%	100%
Asuntos Exteriores	222	2%	88%	31	3%	12%	253	2%	100%
Agricultura, Pesca y Alim.	187	2%	96%	7	1%	4%	194	2%	100%
Presidencia	163	2%	89%	20	2%	11%	183	2%	100%
Sanidad y Consumo	133	1%	83%	28	2%	17%	161	1%	100%
Total	10.657	100%	90%	1.205	100%	10%	11.862	100%	100%

PERSONAL TIC FUNCIONARIO Distribución por Grupos

Tabla 3-35

01-01-2004

Ministerios	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Total
Hacienda	147	577	985	267	1.976
Interior	116	797	804	176	1.893
Trabajo y Asuntos Sociales	194	374	903	325	1.796
Defensa	36	144	443	320	943
Ciencia y Tecnología	76	231	209	278	794
Administraciones Públicas	41	66	203	265	575
Economía	50	113	151	243	557
Medio Ambiente	70	106	141	167	484
Fomento	25	81	135	144	385
Educación, Cultura y Deporte	16	63	77	135	291
Justicia	8	36	115	99	258
Asuntos Exteriores	7	23	56	136	222
Agricultura, Pesca y Alim.	10	52	40	85	187
Presidencia	18	30	49	66	163
Sanidad y Consumo	18	27	37	51	133
Total	832	2.720	4.348	2.757	10.657

En el Departamento de Hacienda los funcionarios del grupo C en puestos TIC representan el 50% del total de dichos funcionarios, mientras en el caso del grupo D es en el Departamento de Justicia donde los funcionarios en puestos TIC del grupo D tiene una mayor presencia (61%), seguidos por Administraciones Públicas, Educación, Cultura y Deporte, donde representan un 46% en ambos casos.

El porcentaje de personal TIC respecto al personal total en el ámbito de la Administración del Estado a 1 de enero de 2004 se mantiene respecto al alcanzado en el informe anterior, permaneciendo situado en el 2'34% (tabla 3-36).

PERSONAL TIC / PERSONAL TOTAL (%)

Tabla 3-36

01-01-2004

Ministerios	Personal TIC	Personal Total	Personal TIC / Personal Total
Agricultura, Pesca y Alim.	194	2.515	7,71%
Ciencia y Tecnología	887	13.577	6,53%
Economía	783	12.419	6,30%
Administraciones Públicas	615	9.813	6,27%
Hacienda	2.161	40.146	5,38%
Presidencia	183	3.666	4,99%
Medio Ambiente	513	10.754	4,77%
Trabajo y Asuntos Sociales	1.894	46.815	4,05%
Asuntos Exteriores	253	6.490	3,90%
Sanidad y Consumo	161	4.963	3,24%
Educación, Cultura y Deporte	374	13.631	2,74%
Fomento	489	23.927	2,04%
Interior	1.915	142.337	1,35%
Justicia	277	24.582	1,13%
Defensa	1.163	151.782	0,77%
Total	11.862	507.417	2,34%

Las cifras permanecen similares en la mayoría de los Departamentos, salvo en Interior cuya dotación de personal TIC crece un 9% y en Defensa donde esta misma cifra desciende un 32% en 2003.

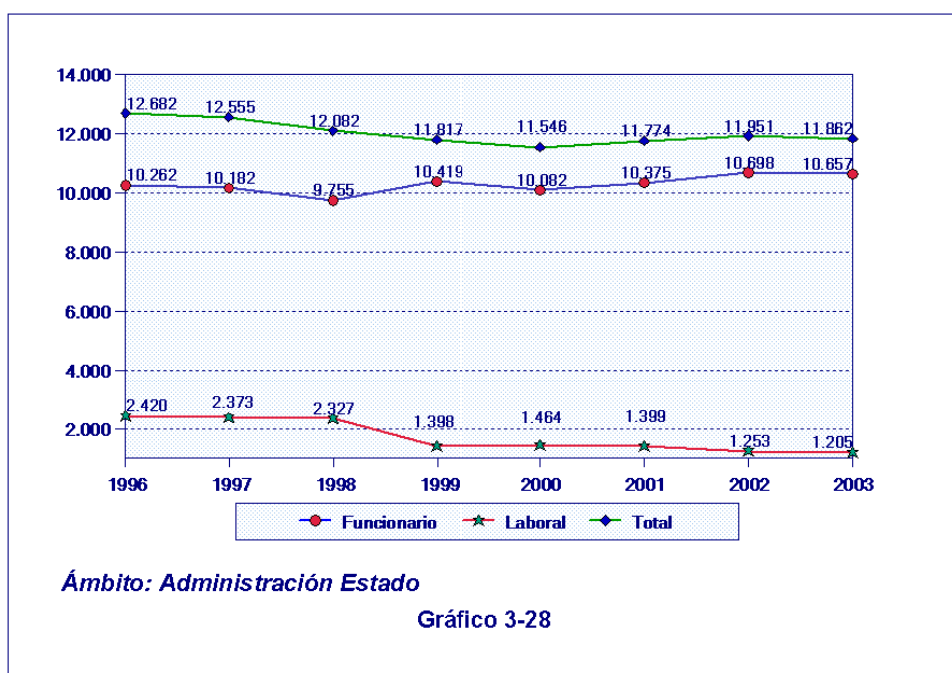
El incremento más significativo del indicador se registra en el Departamento de Administraciones Públicas donde crece en 0'56 puntos.

El análisis de la distribución ministerial del indicador permite apreciar su notable variabilidad, similar a la registrada en la anterior edición del informe, encontrándose los valores más altos del mismo en los Departamentos de Agricultura, Pesca y Alimentación (7'71%) y Ciencia y Tecnología (6'53%).

En el extremo inferior de la tabla aparecen cuatro Departamentos Ministeriales con una cuota inferior a la media administrativa. Se trata de los Departamentos de Defensa (0'77%) y Justicia (1'13%) y, en menor medida, Interior (1'35%) y Fomento (2'04%) que ejercen un importante efecto a la baja sobre el indicador global, propiciado por el elevado número de dotaciones de personal específico con que cuentan estos ministerios. Si nos ceñimos exclusivamente al personal administrativo, esto es, prescindiendo del personal específico de las Fuerzas Armadas, Policía y Guardia Civil, el valor del indicador se eleva a 4'37%.

En el gráfico 3-28 se recoge la evolución a lo largo de los últimos años del número de efectivos dedicados a tareas de tecnologías de la información y las comunicaciones en el ámbito de la Administración del Estado.

PERSONAL TIC - EVOLUCIÓN



Desde un primer momento se observa un gran predominio del personal funcionario sobre el personal laboral y esta tendencia se hace cada vez más acusada, de tal manera que a 1 de enero de 2004 el personal TIC funcionario supone el 90% del total, mientras en 1996 suponía el 81%.

Observamos que el número total de dotaciones TIC ha ido descendiendo moderadamente y siempre en menor medida que el número total de efectivos de la Administración General del Estado, de manera que en los dos últimos años el número de dotaciones TIC por cada 100 empleados públicos, como ya hemos citado en el apartado anterior, es de 2'34.

3.7 FORMACIÓN

La tabla 3-37 recoge los valores de la ratio “gastos de formación en informática/gastos informáticos” a nivel global y departamental. Como podemos observar el valor de esta ratio para la Administración en su conjunto, disminuye sensiblemente respecto al informe anterior, situándose en el 0’31%, un 37% menos que en 2002.

GASTOS FORMACIÓN / GASTOS INFORMÁTICOS

Tabla 3-37

Año 2003

Ministerios	Gastos Formación (Miles Euros)	Gastos Informáticos (Miles Euros)	G. Formación / G. Informáticos (%)
Administraciones Públicas	1.287	28.740	4,48%
Justicia	223	42.699	0,52%
Interior	358	78.651	0,46%
Agricultura, Pesca y Alim.	72	19.660	0,36%
Ciencia y Tecnología	90	44.886	0,20%
Defensa	118	71.720	0,16%
Fomento	176	109.930	0,16%
Economía	64	46.258	0,14%
Hacienda	158	144.784	0,11%
Trabajo y Asuntos Sociales	156	199.239	0,08%
Asuntos Exteriores	9	16.886	0,06%
Sanidad y Consumo	5	12.575	0,04%
Educación, Cultura y Deporte	7	24.858	0,03%
Presidencia	0	6.928	0,00%
Medio Ambiente	0	37.193	0,00%
Total	2.723	885.007	0,31%

A nivel departamental observamos un descenso del indicador en todos los Ministerios salvo en Justicia y en Interior. Tan solo en el Departamento de Administraciones Públicas el índice se sitúa por encima del estándar del 1%, así mismo hay 11 que sitúan su ratio por debajo de la media administrativa, registrándose valores especialmente bajos en Educación, Cultura y Deporte y en Sanidad.

No se dispone del dato de gastos en formación correspondiente a los Ministerios de Presidencia y Medio Ambiente. En el caso del Ministerio de Administraciones Públicas hay que tener en cuenta que se contabilizan en él todos los gastos de formación en informática impartida por el INAP.

El indicador que mide los gastos de formación en relación a la masa salarial para 2003 se sitúa en 1'1%, un 39% menos que la cifra alcanzada en el informe anterior, según podemos observar en la tabla 3-38.

GASTOS FORMACIÓN / GASTOS PERSONAL INFORMÁTICO

Tabla 3-38

Año 2003

Ministerios	Gastos Formación (Miles Euros)	Gastos Pers. Informático (Miles Euros)	G. Formación / G. Personal Inf. (%)
Administraciones Públicas	1.287	12.024	10,71%
Justicia	223	5.181	4,30%
Fomento	176	9.195	1,91%
Agricultura, Pesca y Alim.	72	3.940	1,82%
Interior	358	36.092	0,99%
Defensa	118	20.326	0,58%
Ciencia y Tecnología	90	18.279	0,49%
Trabajo y Asuntos Sociales	156	38.044	0,41%
Economía	64	15.926	0,40%
Hacienda	158	48.452	0,33%
Asuntos Exteriores	9	4.499	0,21%
Sanidad y Consumo	5	3.183	0,15%
Educación, Cultura y Deporte	7	7.246	0,09%
Presidencia	0	3.845	0,00%
Medio Ambiente	0	10.699	0,00%
Total	2.723	236.930	1,15%

El análisis de la distribución ministerial del indicador muestra una apreciable variabilidad. En cuatro Departamentos se alcanzan valores superiores al 1%, destacando especialmente, como ocurría en el indicador analizado anteriormente, Administraciones Públicas (10'71%) y Justicia (4'30%), mientras que son especialmente bajos en Educación, Cultura y Deporte (0'09%) y en Sanidad y Consumo (0'15%). Al igual que en el párrafo anterior, no contamos con el dato de Presidencia y de Medio Ambiente.

En lo que se refiere al número de participantes en actividades formativas en tecnologías de la información y las comunicaciones vemos que ha sido el 6'13% del personal total. La distribución ministerial aparece en la tabla 3-39.

Observamos que en los Departamentos de Defensa, Interior y Justicia el índice de participación es sensiblemente inferior a la media administrativa, debido al gran número de personal específico con que cuentan estos ministerios.

Donde el índice de participación es muy alto es en el Ministerio de Administraciones Públicas (73'12%), seguido a una cierta distancia por Agricultura, Pesca y Alimentación (28'71%) y Sanidad y Consumo (23'53%).

PARTICIPANTES EN CURSOS TIC / PERSONAL TOTAL

Tabla 3-39

Año 2003

Ministerios	Número de Participantes	Personal Total	Nº de Participantes / Personal Total (%)
Administraciones Públicas	7.175	9.813	73,12%
Agricultura, Pesca y Alim.	722	2.515	28,71%
Sanidad y Consumo	1.168	4.963	23,53%
Trabajo y Asuntos Sociales	8.331	46.815	17,80%
Ciencia y Tecnología	1.576	13.577	11,61%
Justicia	2.695	24.582	10,96%
Presidencia	382	3.666	10,42%
Fomento	2.061	23.927	8,61%
Asuntos Exteriores	510	6.490	7,86%
Economía	905	12.419	7,29%
Educación, Cultura y Deporte	983	13.631	7,21%
Medio Ambiente	621	10.754	5,77%
Hacienda	1.250	40.146	3,11%
Interior	1.928	142.337	1,35%
Defensa	807	151.782	0,53%
Total	31.114	507.417	6,13%

3.8 LA INFORMÁTICA EN ESPAÑA. CIFRAS COMPARATIVAS

Fuente:

"Las Tecnologías de la Información en España 2003" (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

3.8.1 Dimensión del parque

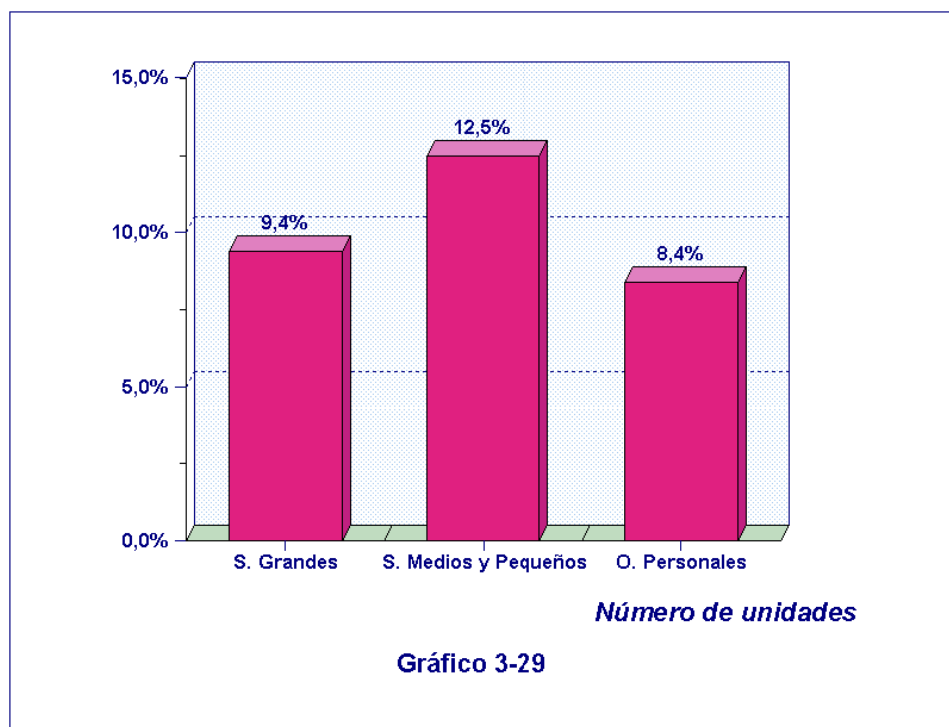
El gráfico 3-29 nos muestra la dimensión del parque administrativo respecto al conjunto español.

El parque administrativo de sistemas grandes que, como ya comentamos, con la inclusión de nuevos datos de AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) se incrementa notablemente, pasa a representar el 9'4% del parque español, 4 puntos por encima de la cifra que publicábamos en la pasada edición.

La gama media y baja del parque descende ligerísimamente su participación quedando situada en el 12'5%.

PARQUE INSTALADO ADMÓN. DEL ESTADO / PARQUE ESPAÑOL

1-1-2004



Por último, en el apartado de ordenadores personales se mantiene la cuota del 8'4% del parque administrativo frente al español.

3.8.2 Demanda T.I.

El gráfico 3-30 recoge las cuotas relativas a la demanda de bienes y servicios informáticos de la Administración General del Estado respecto al mercado interior neto.

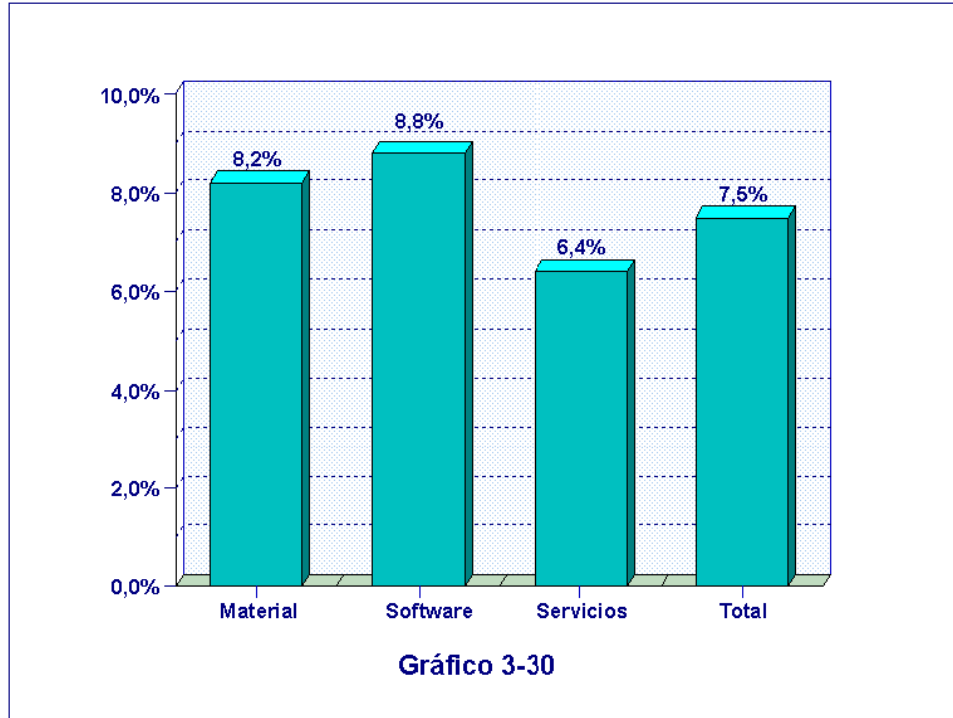
A nivel global la cuota de participación se incrementa en más de un punto situándose en el 7'5%.

En las tres partidas analizadas observamos incrementos en la participación de la facturación a la Administración General del Estado respecto al total del mercado español. El incremento más notable se registra en servicios informáticos, a pesar de lo cual este apartado es el que presenta una cuota más baja (6'4%).

En el gráfico 3-31 comparamos la estructura del gasto en equipo físico en los dos ámbitos.

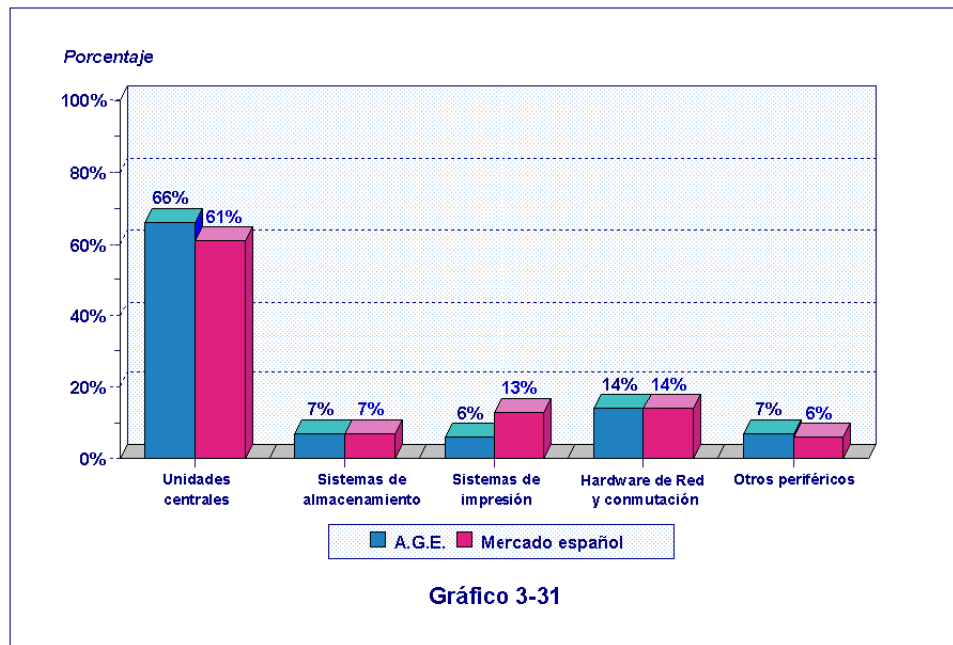
DEMANDA TI ADMÓN. DEL ESTADO / MERCADO INTERIOR NETO

Año 2003



EQUIPO FÍSICO – ESTRUCTURA DEL GASTO

Año 2003

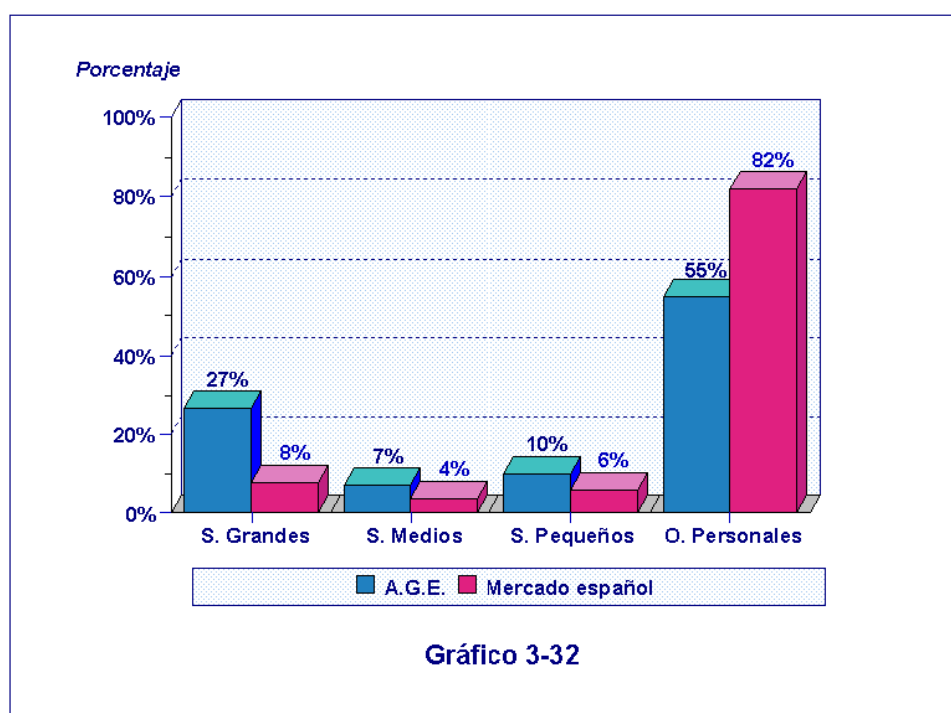


Como podemos observar la estructura es bastante similar en ambos casos. Tan solo se aprecia un porcentaje ligeramente superior de gasto en Unidades Centrales en la Administración General del Estado y netamente inferior en Sistemas de impresión.

Al desglosar el gasto en Unidades Centrales por segmentos del parque (gráfico 3-32) observamos una estructura claramente diferente en ambos ámbitos, más aún que el pasado año. En el mercado español se destina el 82% a la adquisición de ordenadores personales (8 puntos mas que en 2002), mientras en la Administración tan solo se destina el 55% (5 puntos menos que en 2002). El 27% del gasto en Unidades Centrales se destina a sistemas grandes en la Administración General del Estado, mientras en el mercado español esta cifra queda reducida al 8%. En sistemas medios y pequeños también encontramos porcentajes superiores de gastos en la Administración.

UNIDADES CENTRALES – DISTRIBUCIÓN DEL GASTO

Año 2003

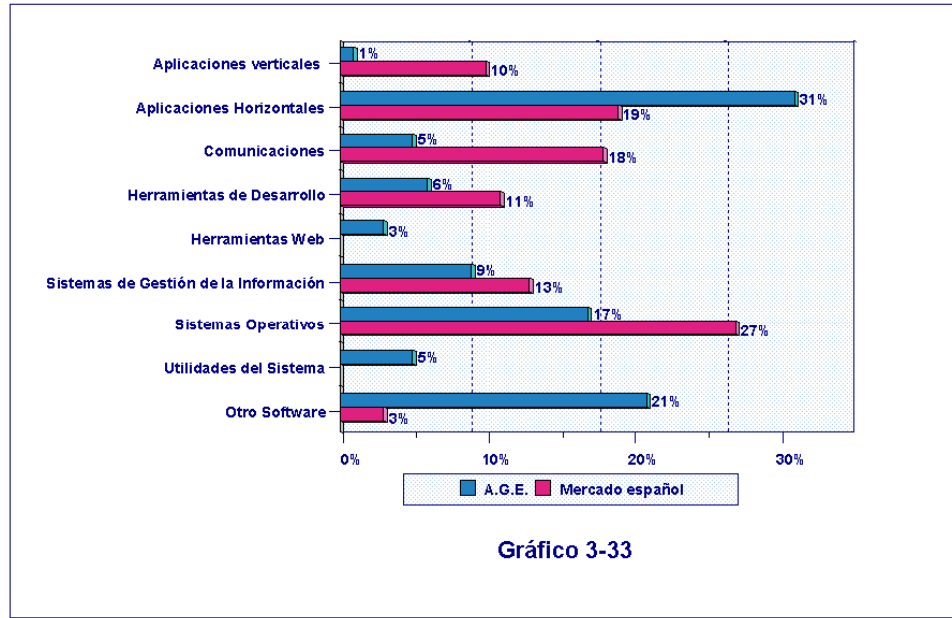


En el gráfico 3-33 mostramos la distribución del mercado de software, según tipo, en el ámbito español y administrativo.

En general, como se puede ver, la distribución del gasto es muy diferente en ambos mercados. La partida de sistemas operativos continúa siendo la más significativa en el mercado español (27%) mientras en la Administración General del Estado pierde protagonismo este año pasando las aplicaciones horizontales a ser la partida principal (31%).

SOFTWARE – DISTRIBUCIÓN DEL GASTO

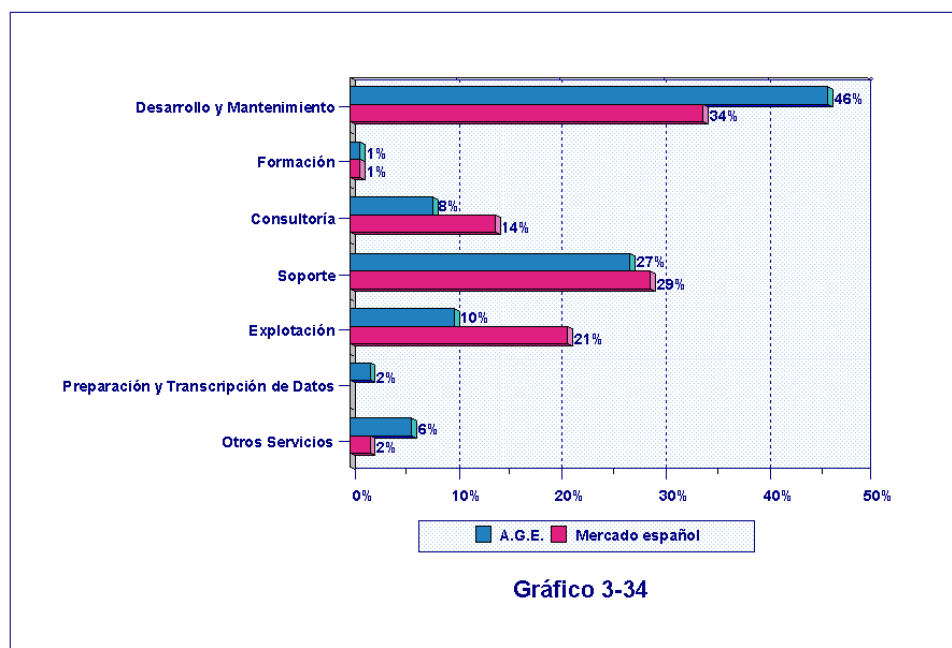
Año 2003



Mostramos en el gráfico 3-34 la comparación entre las estructuras del gasto en servicios informáticos en la Administración del Estado y en el mercado español. Las variaciones, ya comentadas, en la distribución del gasto en servicios en la Administración General del Estado propician una estructura del gasto bastante diferente en ambos ámbitos.

SERVICIOS INFORMÁTICOS – ESTRUCTURA DEL GASTO

Año 2003



El desarrollo de aplicaciones es la partida principal en ambos casos, pero con 12 puntos de ventaja en la Administración General del Estado. Los gastos de consultoría y explotación aparecen, sin embargo, muy superiores en el mercado español.

Se mantienen bastante parejos los gastos en mantenimiento y soporte siendo en ambos casos la segunda partida en importancia.

Por último, señalaremos que en ambos casos los gastos en formación tan solo representan el 1% del gasto total en servicios.

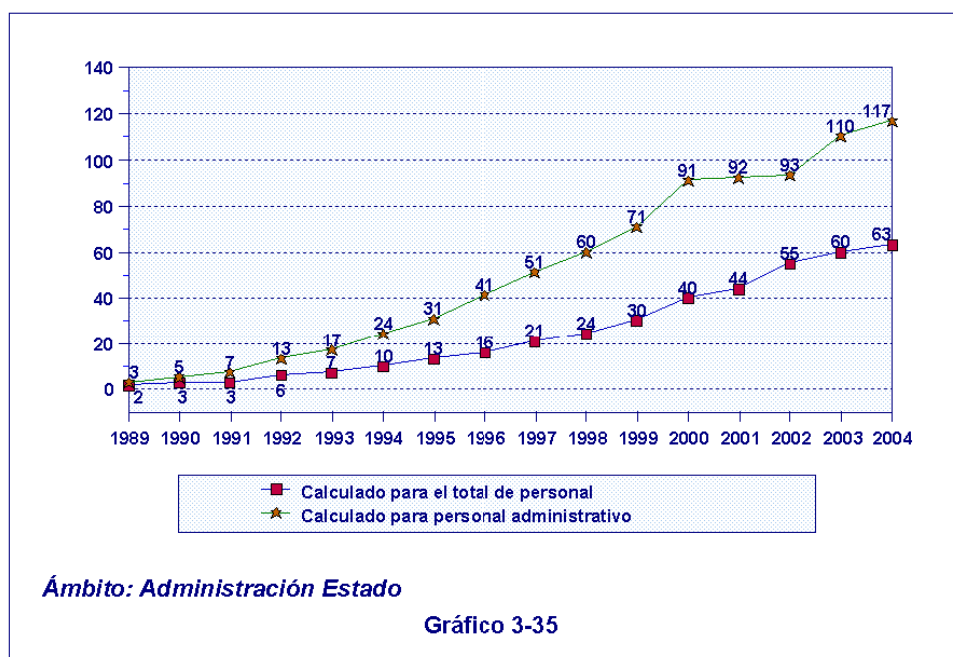
3.9 LA ADMINISTRACIÓN EN RED

Al igual que en la pasada edición, agrupamos bajo este epígrafe una serie de indicadores que muestran el uso de las Tecnologías de la Información en la Administración y el grado de conectividad alcanzado.

3.9.1 Ordenadores personales por 100 empleados públicos

El gráfico 3-35 nos muestra la evolución alcanzada del número de ordenadores personales por 100 empleados públicos.

ORDENADORES PERSONALES POR 100 EMPLEADOS PÚBLICOS



A fecha 1 de enero de 2004, esta cifra, calculada para el total de empleados, se situaba en 63, tres puntos por encima de la cifra alcanzada un año antes.

El ligero ascenso de la cifra de ordenadores personales y el ligero descenso en el número de empleados públicos ha propiciado esta evolución.

Si calculamos el indicador excluyendo personal no administrativo (Fuerzas Armadas, Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, Docencia no universitaria y personal sanitario) esta cifra se eleva ya a 117 ordenadores por empleado público.

En la tabla 3-40 desglosamos el indicador calculado para el total de personal por Departamentos. Como podemos apreciar hay varios que superan, incluso ampliamente, el 100%. Estas cifras tan elevadas se explican porque están contabilizados también los ordenadores portátiles, los servidores y aquéllos equipos que, aunque no estén siendo utilizados, no han sido dados de baja.

ORDENADORES PERSONALES POR 100 EMPLEADOS PÚBLICOS

Tabla 3-40

01-01-2004

Ministerios	Ordenadores Personales	O. Personales 100 Empleados Públicos (%)
Trabajo y Asuntos Sociales	67.882	145%
Asuntos Exteriores	8.059	124%
Hacienda	45.183	113%
Medio Ambiente	12.073	112%
Administraciones Públicas	10.886	111%
Agricultura, Pesca y Alim.	2.748	109%
Sanidad y Consumo	5.139	104%
Economía	12.359	100%
Ciencia y Tecnología	13.349	98%
Educación, Cultura y Deporte	10.669	78%
Fomento	18.003	75%
Justicia	15.518	63%
Presidencia	1.934	53%
Interior	49.076	34%
Defensa	45.181	30%
Total	318.059	63%

En la parte baja de la tabla encontramos los Departamentos de Defensa e Interior que cuentan con los mayores colectivos de personal no administrativo.

3.9.2 Conectividad

En las tablas 3-41 y 3-42 recogemos los porcentajes de conexión a Red de Área Local, Intranet e Internet, tanto de Sistemas Multiusuario como Ordenadores Personales.

CONECTIVIDAD DE LOS SISTEMAS MULTIUSUARIO Porcentajes según número de unidades

Tabla 3-41

01-01-2004

Ministerios	Autónomos	Red de Área Local	Intranet	Internet
Presidencia	0%	100%	1%	1%
Medio Ambiente	0%	100%	84%	7%
Justicia	0%	100%	73%	24%
Interior	0%	100%	48%	0%
Fomento	0%	100%	27%	8%
Educación, Cultura y Deporte	0%	100%	99%	0%
Ciencia y Tecnología	0%	100%	8%	21%
Administraciones Públicas	0%	100%	24%	5%
Trabajo y Asuntos Sociales	2%	98%	0%	0%
Sanidad y Consumo	4%	96%	48%	49%
Defensa	6%	94%	11%	0%
Hacienda	9%	91%	5%	4%
Economía	10%	90%	0%	0%
Asuntos Exteriores	10%	90%	0%	0%
Agricultura, Pesca y Alim.	29%	71%	65%	71%
Total	3%	97%	18%	4%

La conexión a Red de Área Local se encuentra por encima del 90% en ambos segmentos llegando en sistemas multiusuarios al 97%. Las cifras más bajas de conexión se alcanzan en el Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación para sistemas multiusuario y en el Departamento de Asuntos Exteriores para ordenadores personales.

El 64% de los ordenadores personales están conectados a una Intranet. En cuatro Departamentos esta cifra se sitúa por encima del 90%: Educación, Cultura y Deporte (100%), Justicia (99%), Sanidad y Consumo (96%) y Agricultura, Pesca y Alimentación (92%).

El porcentaje de ordenadores personales con acceso a internet se sitúa a nivel global en un 51%, alcanzándose las cifras más elevadas en los Departamentos de Medio Ambiente (100%), Ciencia y Tecnología (97%) y Agricultura, Pesca y Alimentación (94%).

CONECTIVIDAD DE LOS ORDENADORES PERSONALES

Porcentajes según número de unidades

Tabla 3-42

01-01-2004

Ministerios	Autónomos	Red de Área Local	Intranet	Internet
Presidencia	0%	100%	75%	72%
Medio Ambiente	0%	100%	66%	100%
Educación, Cultura y Deporte	0%	100%	100%	70%
Ciencia y Tecnología	0%	100%	42%	97%
Trabajo y Asuntos Sociales	1%	99%	20%	16%
Justicia	1%	99%	99%	67%
Hacienda	1%	99%	77%	74%
Sanidad y Consumo	3%	97%	96%	88%
Economía	3%	97%	58%	56%
Agricultura, Pesca y Alim.	3%	97%	92%	94%
Fomento	5%	95%	74%	67%
Administraciones Públicas	11%	89%	86%	33%
Interior	16%	84%	83%	20%
Defensa	24%	76%	77%	75%
Asuntos Exteriores	32%	68%	28%	32%
Total	8%	92%	64%	51%

En la tabla 3-43 recogemos el porcentaje de ordenadores con acceso a internet e Intranet frente al total de empleados públicos.

ACCESO A INTERNET / INTRANET

Tabla 3-43

01-01-2004

Ministerios	O. Personales con acceso a Internet	O. Personales con acceso a Internet / Total E. Públicos	O. Personales con acceso a Intranet	O. Personales con acceso a Intranet / Total E. Públicos
Agricultura, Pesca y Alim.	2.576	102%	2.526	100%
Sanidad y Consumo	4.523	91%	4.900	99%
Ciencia y Tecnología	12.312	91%	5.377	40%
Hacienda	32.931	82%	34.246	85%
Medio Ambiente	8.192	76%	5.433	51%
Fomento	11.189	47%	12.344	52%
Economía	5.772	46%	5.958	48%
Justicia	10.391	42%	15.370	63%
Presidencia	1.374	37%	1.446	39%
Administraciones Públicas	3.599	37%	9.400	96%
Asuntos Exteriores	2.310	36%	2.010	31%
Educación, Cultura y Deporte	3.265	24%	4.670	34%
Defensa	33.751	22%	34.674	23%
Trabajo y Asuntos Sociales	10.368	22%	13.529	29%
Interior	9.273	7%	37.938	27%
Total	151.826	30%	189.821	37%

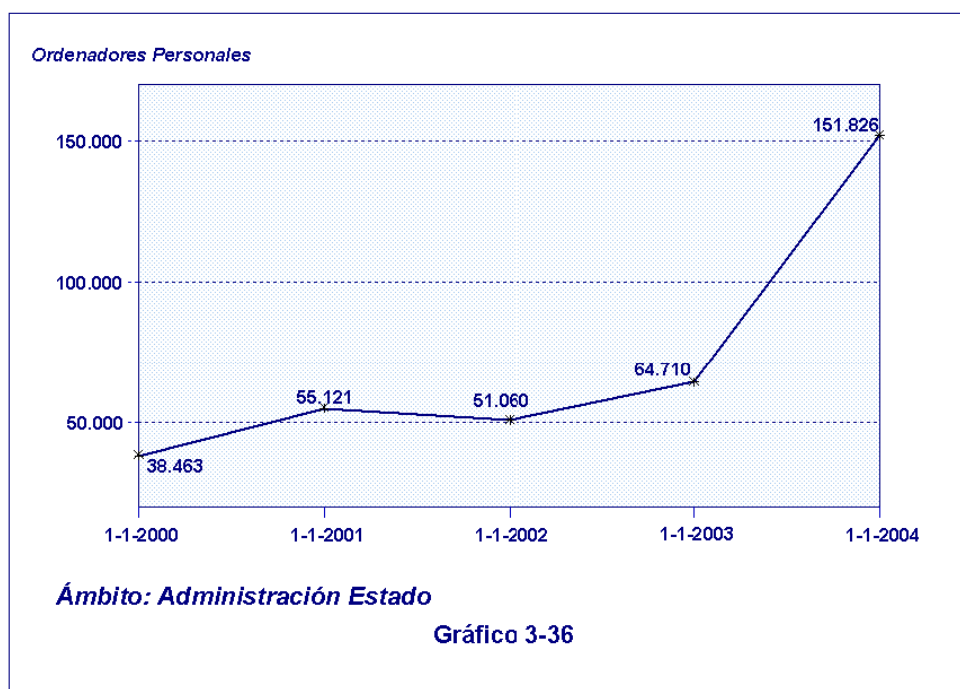
A nivel global hay 30 ordenadores con acceso a internet por cada 100 empleados, cifra inferior en 10 puntos a la alcanzada en las empresas españolas y solo 5 puntos inferior a la media alcanzada en las empresas europeas.

A nivel departamental se observan grandes diferencias, así mientras en cinco ministerios se supera el 75% en otros cinco no se alcanza el 25%. Si calculamos el indicador respecto al personal administrativo el porcentaje global se eleva al 56%, cifra muy superior a la alcanzada en la pasada edición.

El personal con acceso a Intranet se sitúa a nivel global en el 37%. En cuatro Departamentos la cuota se sitúa por encima del 85%.

En el gráfico 3-36 seguimos la evolución de la cifra de ordenadores personales con acceso a internet durante los últimos cinco años. Destacamos que en la última edición se ha producido un incremento de más del 100%.

ORDENADORES PERSONALES CON ACCESO A INTERNET - EVOLUCIÓN

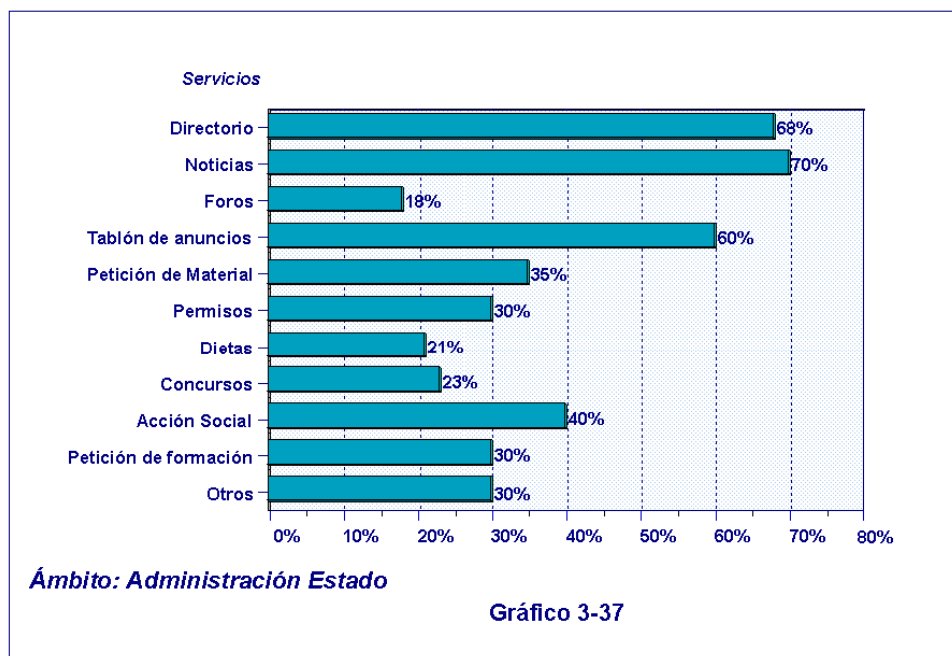


Incluimos en el gráfico 3-37 los servicios prestados por las Intranet en porcentaje sobre el número total de intranets censadas.

Los servicios más habituales son: Noticias, Directorio y Tablón de anuncios presentes en el 60/70% de intranets.

SERVICIOS INCORPORADOS POR LAS INTRANETS

1-1-2004



En cuanto a los trámites que se pueden llevar a cabo a través de ellas destacan las peticiones de acción social (40%), la solicitud de permisos (30%) y petición de formación (30%).

Analizamos en la tabla 3-44 el número de buzones de correo electrónico y su porcentaje respecto al total de empleados públicos. El indicador a nivel global se sitúa en el 42% cifra muy similar a la alcanzada en las empresas españolas (44%) y europeas (43%).

Hay que tener en cuenta que el número de buzones incluye los buzones corporativos, no solo los personales, por este motivo el número de buzones puede superar el de empleados públicos como, de hecho, ocurre en Trabajo y Asuntos Sociales y Administraciones Públicas.

En cuatro Departamentos el porcentaje supera el 95% mientras en la parte baja de la tabla encontramos los Ministerios de Hacienda e Interior con un 15%.

En el gráfico 3-38 observamos la evolución del número de buzones en los últimos cinco años. El incremento total ha sido del 121% siendo el incremento anual más significativo el de la última edición (62%).

Por último analizamos en la tabla 3-45 la implantación de la telefonía móvil en la Administración General del Estado. La cifra de móviles se situaba a 1 de enero de 2004 en 15.165, la mayor parte de ellos en el Ministerio del Interior.

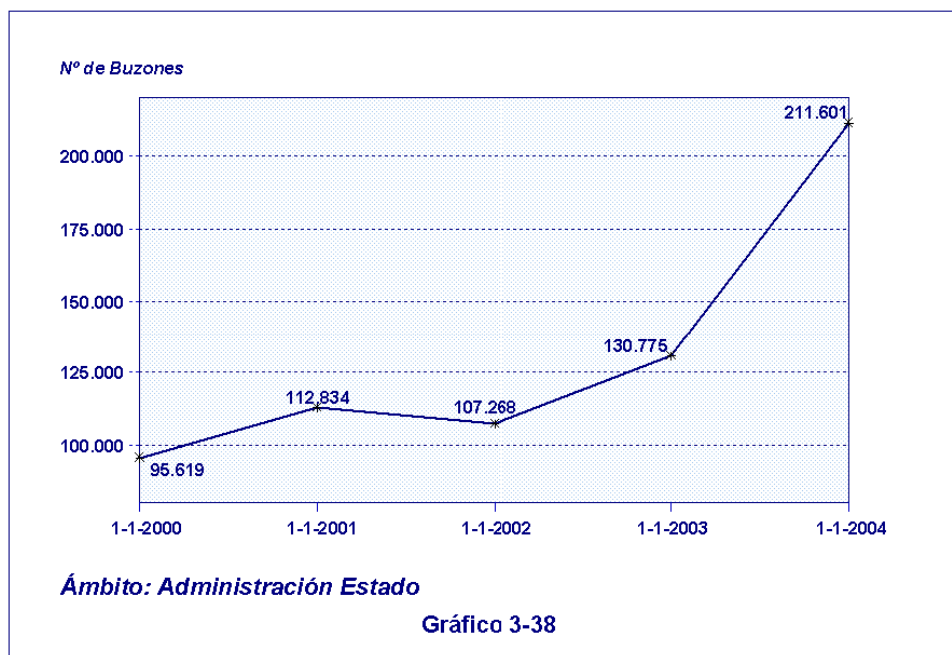
BUZONES DE CORREO ELECTRÓNICO

Tabla 3-44

01-01-2004

Ministerios	Buzones Correo Electrónico	Buzones Correo Electrónico / Total E. Públicos
Trabajo y Asuntos Sociales	54.454	116%
Administraciones Públicas	11.023	112%
Agricultura, Pesca y Alim.	2.458	98%
Ciencia y Tecnología	13.018	96%
Sanidad y Consumo	4.401	89%
Fomento	15.872	66%
Justicia	12.053	49%
Economía	5.276	42%
Educación, Cultura y Deporte	4.979	37%
Defensa	55.581	37%
Presidencia	1.252	34%
Asuntos Exteriores	1.634	25%
Medio Ambiente	2.519	23%
Hacienda	5.957	15%
Interior	21.124	15%
Total	211.601	42%

BUZONES DE CORREO ELECTRÓNICO – EVOLUCIÓN



TELEFONÍA MÓVIL

Tabla 3-45

01-01-2004

Ministerios	Número de móviles	Nº de móviles / Empleados Públicos	Nº de móviles con acceso a Internet	% sobre el total de tel. mov.
Interior	8.117	6%	5.480	68%
Fomento	2.380	10%	43	2%
Trabajo y Asuntos Sociales	988	2%	0	0%
Defensa	977	1%	100	10%
Asuntos Exteriores	533	8%	0	0%
Presidencia	393	11%	6	2%
Hacienda	366	1%	354	97%
Sanidad y Consumo	234	5%	108	46%
Economía	230	2%	12	5%
Administraciones Públicas	175	2%	5	3%
Educación, Cultura y Deporte	160	1%	22	14%
Ciencia y Tecnología	158	1%	0	0%
Agricultura, Pesca y Alim.	156	6%	7	4%
Medio Ambiente	151	1%	3	2%
Justicia	147	1%	1	1%
Total	15.165	3%	6.141	40%

Del total de móviles el 40% estaban conectados a internet, principalmente los censados en los Departamentos de Hacienda, Interior y Sanidad y Consumo.

La proporción de móviles por empleado público alcanza las cifras más elevadas en los Ministerios de Presidencia (11%) y Fomento (10%), mientras en muchos Departamentos el porcentaje se sitúa en el 1%.

3.10 SITIOS WEB

Incluimos en esta edición por primera vez un análisis de ciertos aspectos de los sitios web de la Administración General del Estado.

El análisis está referido al número de sitios web recogidos en la tabla 3-46. En ediciones posteriores podremos ir completando estas cifras.

En el gráfico 3-39 analizamos la frecuencia de actualización de los sitios. En el 50% de los casos la actualización se lleva a cabo cuando hay variaciones y en el 36% diariamente. Tan solo en el 15% de las ocasiones la frecuencia de actualización es semanal o mensual.

SITIOS WEB

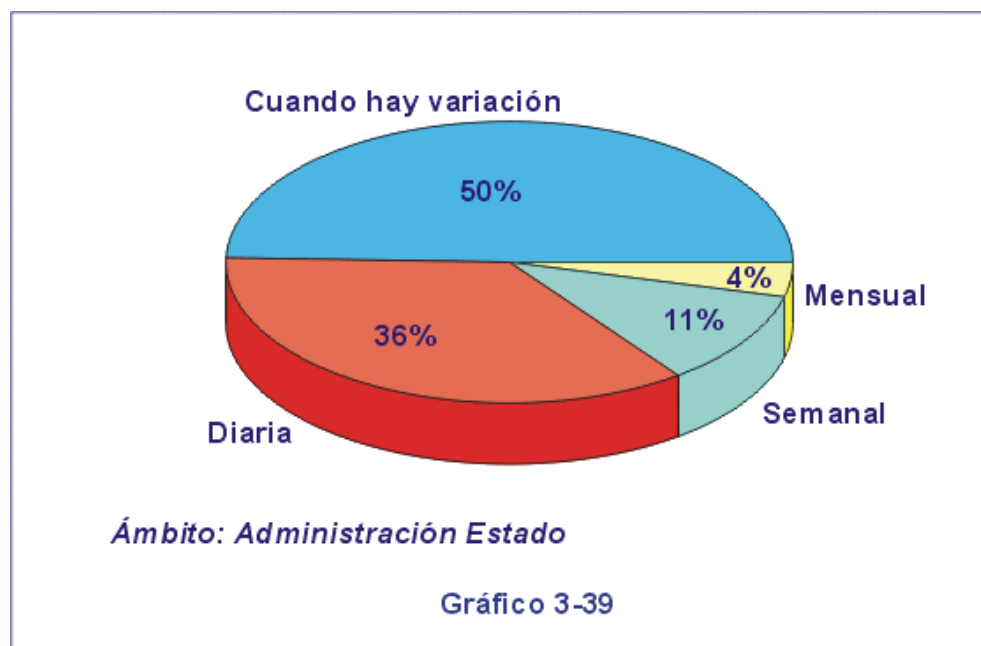
Tabla 3-46

01-01-2004

Ministerios	Número de Sitios Web
Ciencia y Tecnología	70
Fomento	28
Asuntos Exteriores	19
Administraciones Públicas	16
Economía	10
Educación, Cultura y Deporte	10
Defensa	10
Interior	9
Agricultura, Pesca y Alim.	8
Sanidad y Consumo	7
Hacienda	7
Presidencia	6
Trabajo y Asuntos Sociales	3
Justicia	3
Medio Ambiente	2
Total	208

SITIOS WEB – FRECUENCIA DE ACTUALIZACIÓN

1-1-2004



En el 71% de los sitios web la explotación se lleva a cabo con recursos propios (gráfico 3-40). En cualquier caso, de forma totalmente externalizada tan solo se lleva a cabo la explotación en el 5% de los sitios.

SITIOS WEB – MODALIDAD DE EXPLOTACIÓN

1-1-2004



Como podemos ver en el gráfico 3-41 tan solo un 14% de los sitios analizados eran sitios seguros (con protocolo http). Esto va unido al nivel de servicios que se ofrece, pues la simple información o descarga de formularios no precisa sitios seguros.

El acceso a discapacitados se reduce tan solo a un 3% de los sitios web censados en la Administración General del Estado (gráfico 3-42). Sin duda esta es una cifra que veremos crecer de forma importante en próximas ediciones.

Como vemos en el gráfico 3-43 el 93% de los sitios no admite más dispositivo de acceso que el ordenador personal. Tan solo un 3% son accesibles mediante WAP (telefonía móvil) o PDA, pudiéndose acceder al 1% por telefonía fija.

Por último, en el gráfico 3-44 mostramos los idiomas en que se ofrece la información o servicios de los sitios web. El 42% tiene las páginas traducidas al inglés mientras el resto de lenguas extranjeras tiene muy poca incidencia. En cuanto a las demás lenguas del Estado (catalán, gallego, euskera) su presencia oscila entre el 5% y el 8%.

SITIOS WEB – PORCENTAJE DE SITIOS SEGUROS (HTTPS://)

1-1-2004



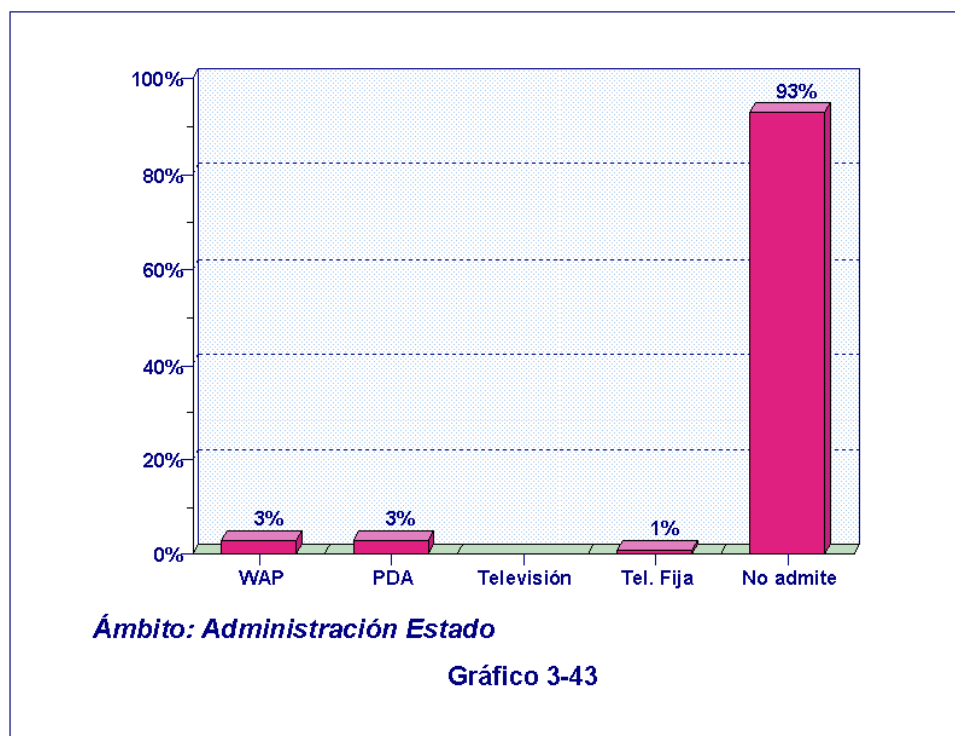
SITIOS WEB – ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS

1-1-2004



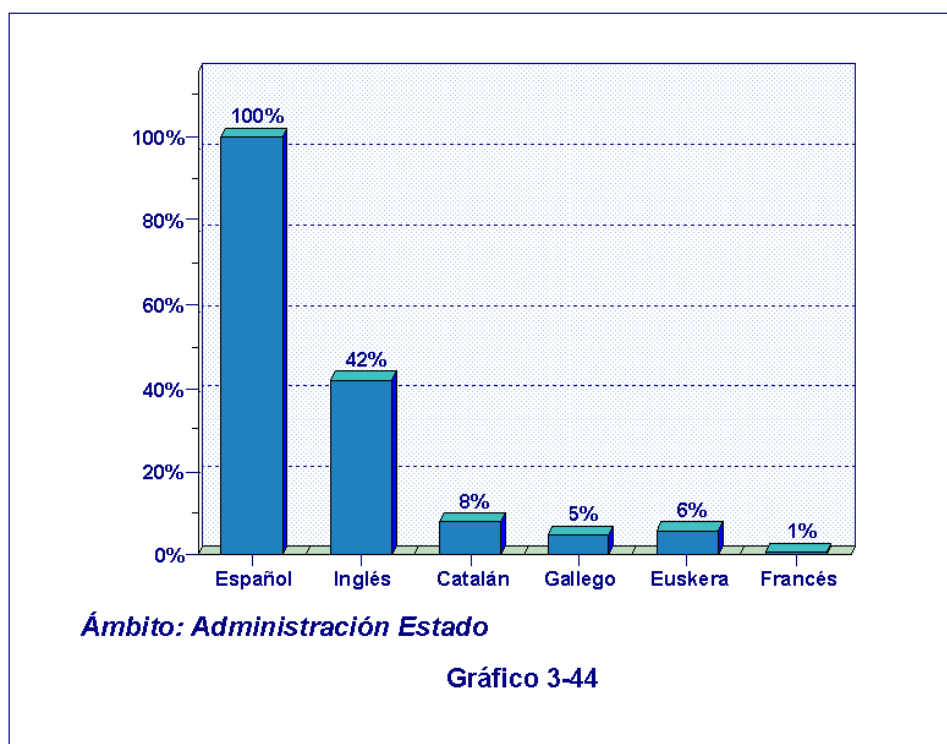
SITIOS WEB – DISPOSITIVOS ALTERNATIVOS DE ACCESO

1-1-2004



SITIOS WEB – IDIOMAS

1-1-2004



4 - ADMINISTRACIÓN LOCAL

4.1 GASTOS TIC

El gasto total en tecnologías de la información y las comunicaciones en la Administración Local ascendió en 2003 a 577.086 miles de euros (tabla 4-1), de los cuales 129.264 miles de euros corresponden a gastos en telecomunicaciones. Conviene aclarar que los gastos en telecomunicaciones recogidos en este informe solo incluyen, en general, el gasto por transmisión de voz y datos, no así los gastos de inversión que van incluidos en el apartado dispositivos, dentro de equipo físico.

GASTOS TIC

Tabla 4-1

Año 2003

Corporaciones locales		Gastos informáticos		Telecomunicaciones		Total
		Miles €	% Hor.	Miles €	% Hor.	
Diputaciones, Consejos y Cabildos		130.404	88%	17.216	12%	147.620
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	70.862	81%	16.250	19%	87.112
	100.000 a 500.000 Hab.	87.413	81%	20.876	19%	108.290
	30.000 a 100.000 Hab.	60.541	75%	20.377	25%	80.918
	10.000 a 30.000 Hab.	53.867	72%	20.939	28%	74.806
	1.000 a 10.000 Hab.	40.697	58%	29.560	42%	70.257
	500 a 1.000 Hab.	4.038	50%	4.046	50%	8.084
Total		447.823	78%	129.264	22%	577.086

La distribución de los gastos en telecomunicaciones según los distintos estratos, nos muestra que el mayor porcentaje corresponde a los municipios de 1.000 a 10.000 habitantes con un 23%, y el menor a los pequeños ayuntamientos de 500 a 1.000 habitantes con tan solo un 3%.

En el total de gastos TIC, corresponde un 22% a gastos de telecomunicaciones mientras el 78% restante corresponde a gastos informáticos. Estas cifras contrastan con el mercado TIC en España donde las telecomunicaciones representan el 67% del total del sector y la informática el 33%. A nivel de la Unión Europea las cifras se reparten en un 51% para el sector de las telecomunicaciones y un 49% para el sector informático. Respecto a la estructura del gasto por estratos cabe señalar el importante porcentaje de gastos en telecomunicaciones alcanzado en los municipios de 500 a 1.000 habitantes y en los de 1.000 a 10.000, superando la media en 28 y 20 puntos respectivamente.

La relación de gastos TIC (informática y telecomunicaciones) respecto a los capítulos 1, 2 y 6 del presupuesto total se sitúa en un 1'54% (tabla 4-2), estado los tres estratos superiores por encima de este índice y de forma especialmente patente en el caso de las Diputaciones, Consejos y Cabildos insulares. Los índices de los cuatro estratos correspondientes a los municipios menores de 100.000 habitantes son los que se encuentran situados por debajo del índice general.

GASTOS TIC / PRESUPUESTO TOTAL (CAPÍTULOS 1 + 2 + 6)

Tabla 4-2

Año 2003

Corporaciones Locales		Gastos TIC (Miles €)	Presupuesto Total (Cap. 1+2+6) (Miles €)	Gastos TIC / Pres. Total (%)
Diputaciones, Consejos y Cabildos		147.620	4.706.434	3,14%
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	87.112	5.647.443	1,54%
	100.000 a 500.000 Hab.	108.290	6.660.020	1,63%
	30.000 a 100.000 Hab.	80.918	5.873.318	1,38%
	10.000 a 30.000 Hab.	74.806	6.202.902	1,21%
	1.000 a 10.000 Hab.	70.257	7.454.711	0,94%
	500 a 1.000 Hab.	8.084	822.028	0,98%
Total		577.086	37.366.857	1,54%

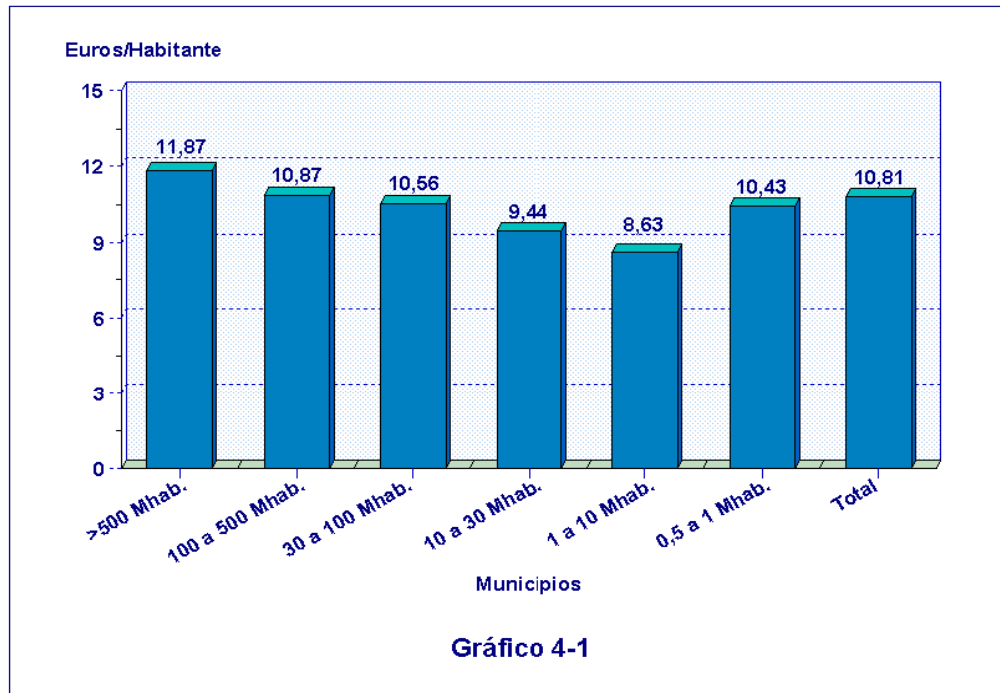
En el gráfico 4-1 se recoge el gasto en tecnologías de la información por habitante. Como podemos observar la media general se sitúa en 10'81 por habitante, siendo en los municipios de más de 500.000 habitantes donde este gasto se eleva hasta 11'81 euros. Es en los ayuntamientos de 1.000 a 10.000 habitantes donde el gasto TIC por habitante es menor situándose en 8'63 euros.

4.2 GASTOS INFORMÁTICOS

El agregado gastos informáticos para la Administración Local en 2003 alcanzó la cifra de 447.823 miles de euros, lo que supone un incremento del 23% respecto al período 2001 (gráfico 4-2).

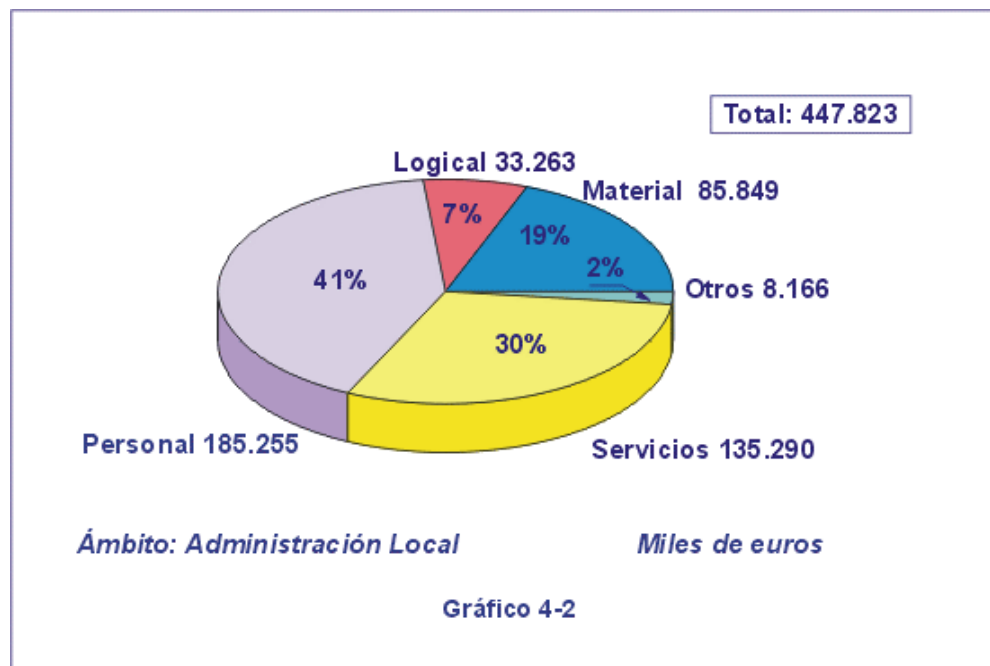
En el gráfico 4-3 presentamos la evolución del agregado gastos informáticos en los últimos años, donde podemos observar un crecimiento continuo, que se hace más patente en el último período.

GASTOS TIC / NÚMERO DE HABITANTES

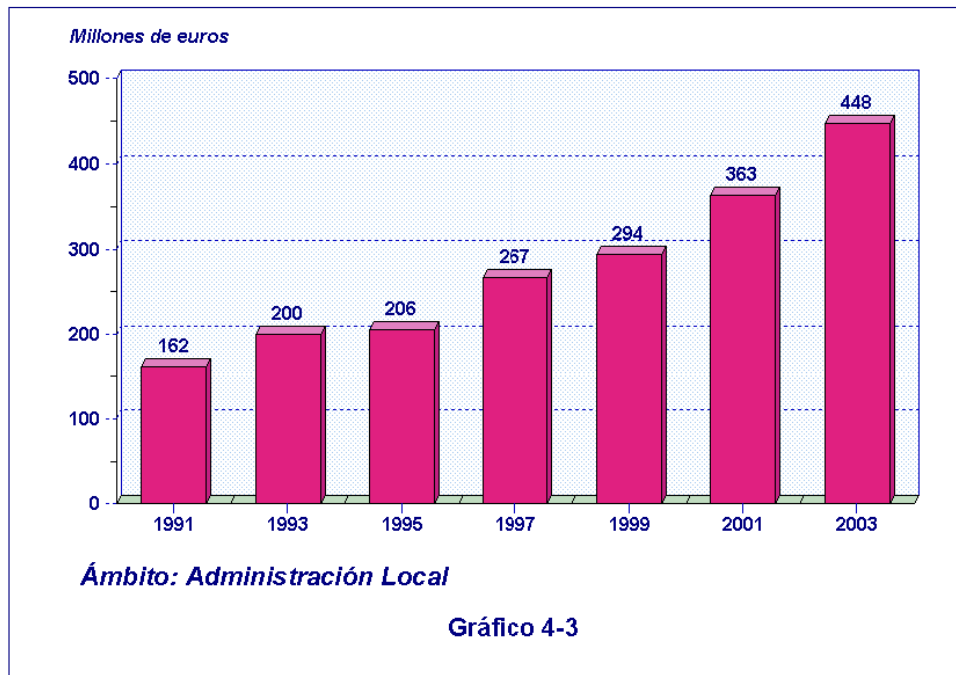


GASTOS INFORMÁTICOS

Año 2003



GASTOS INFORMÁTICOS - EVOLUCIÓN



Por partidas, observamos un incremento significativo de los gastos en servicios (30%), mientras se mantienen los de logical (7%) y se observa un claro descenso en los de material (19%) y más moderado en los de personal (41%).

Según se desprende de las cifras recogidas en la tabla 4-3 la distribución de los gastos informáticos por estrato refleja un fuerte protagonismo de las Diputaciones Consejos y Cabildos con una cuota del 29% respecto del gasto total, mantenimiento una proporción similar para todas las partidas.

GASTOS INFORMÁTICOS

Miles de euros

Tabla 4-3

Año 2003

Corporaciones Locales		Material	Logical	Personal	Servicios	Otros	Total
Diputaciones, Consejos y Cabildos		19.494	6.078	45.107	57.073	2.653	130.404
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	8.803	4.216	37.530	19.277	1.037	70.862
	100.000 a 500.000 Hab.	14.280	6.185	43.492	22.090	1.366	87.413
	30.000 a 100.000 Hab.	15.639	6.759	23.528	13.464	1.151	60.541
	10.000 a 30.000 Hab.	14.281	5.199	19.367	13.947	1.073	53.867
	1.000 a 10.000 Hab.	11.709	4.428	15.676	8.106	778	40.697
	500 a 1.000 Hab.	1.643	398	557	1.332	108	4.038
Total		85.849	33.263	185.255	135.290	8.166	447.823

En el ámbito municipal, al igual que en los tres informes anteriores, la cuota de gastos más significativa corresponde a los municipios del estrato de 100.000 a 500.000 habitantes (20%).

El análisis del agregado gastos informáticos permite apreciar que se mantiene el predominio de los gastos de personal (41%), si bien con un ligero descenso respecto a la cifra alcanzada en el informe IRIA 2002. Los gastos de material presentan una cuota 5 puntos inferior a la de 2001, mientras que los de logical siguen siendo poco significativos (7%). Por último, la partida de servicios experimenta un crecimiento significativo situándose en un 30%, 6 puntos más que en el informe anterior.

Del análisis de la distribución estructural de los gastos informáticos para los distintos estratos (tabla 4-4) podemos señalar como más significativos los siguientes puntos:

ESTRUCTURA DEL GASTO INFORMÁTICO

Tabla 4-4

Año 2003

Corporaciones Locales		Material	Logical	Personal	Servicios	Otros
Diputaciones, Consejos y Cabildos		15%	5%	35%	44%	2%
MUNICIPIOS	>500.000 Hab	12%	6%	53%	27%	1%
	100.000 a 500.000 Hab.	16%	7%	50%	25%	2%
	30.000 a 100.000 Hab.	26%	11%	39%	22%	2%
	10.000 a 30.000 Hab.	27%	10%	36%	26%	2%
	1.000 a 10.000 Hab.	29%	11%	39%	20%	2%
	500 a 1.000 Hab.	41%	10%	14%	33%	3%
Total		19%	7%	41%	30%	2%

- Predomina la partida de gastos de personal para los distintos estratos, excepto para las Diputaciones, Consejos y Cabildos insulares y para los municipios de 500 a 1.000 habitantes. Aquí hay que señalar que la mayoría de los ayuntamientos más pequeños no cuentan con personal informático específico, por lo que esta partida en esos casos es cero.
- Observamos, al igual que en el informe anterior, cuotas muy poco significativas para los gastos en concepto de logical, que tan solo en el ámbito de los municipios de 30.000 a 100.000 habitantes y de 1.000 a 10.000 llega a alcanzar el 11%.

- El comportamiento de las cuotas correspondientes a gastos de material es muy heterogéneo, alcanzando su valor máximo en el estrato correspondiente a los municipios de 500 a 1.000 habitantes (41%) y mínimo, al igual que en el informe anterior, en los municipios de más de 500.000 habitantes (12%).
- El capítulo correspondiente a gastos en servicios informáticos tiene un comportamiento bastante homogéneo, excepto en el caso de las Diputaciones, Consejos y Cabildos insulares en que llega a alcanzar el 44%.

La ratio que mide la posición relativa de dos de las partidas que tradicionalmente se consideran significativas en el gasto informático, material y personal, en el ámbito de la Administración Local para 2003 se sitúa en 0'46 (tabla 4-5).

GASTOS MATERIAL / GASTOS PERSONAL (Hardware Index)

Tabla 4-5 **Año 2003**

Corporaciones Locales		Gastos Material (Miles €)	Gastos Personal (Miles €)	Hardware Index
Diputaciones, Consejos y Cabildos		19.494	45.107	0,43
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	8.803	37.530	0,23
	100.000 a 500.000 Hab.	14.280	43.492	0,33
	30.000 a 100.000 Hab.	15.639	23.528	0,66
	10.000 a 30.000 Hab.	14.281	19.367	0,74
	1.000 a 10.000 Hab.	11.709	15.676	0,75
	500 a 1.000 Hab.	1.643	557	2,95
Total		85.849	185.255	0,46

Como podemos observar la distribución por estratos es muy heterogénea fluctuando del 2'95 en los municipios más pequeños al 0'23 en los de más de 500.000 habitantes.

Hay que tener ten cuenta en el análisis de estas cifras el comentario hecho anteriormente sobre la falta de personal informático en los municipios pequeños, que propicia los elevados valores del indicador en los dos estratos inferiores del ámbito del estudio. En los estratos restantes se observa un descenso del indicador respecto al último informe.

Los gastos informáticos de la Administración Local representan el 1'20% de los capítulos 1, 2 y 6 de su presupuesto de gastos para 2003 (tabla 4-6). El indicador sufre un cierto descenso respecto a su valor en el marco del informe IRIA 2002 (1'28%).

GASTOS INFORMÁTICOS / PRESUPUESTO TOTAL (CAP. 1+ 2 + 6)

Tabla 4-6

Año 2003

Corporaciones Locales		Gastos Informáticos (Miles €)	Presupuesto Total (Cap. 1+2+6) (Miles €)	Gastos Inf. / Pres. Total (%)
Diputaciones, Consejos y Cabildos		130.404	4.706.434	2,77%
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	70.862	5.647.443	1,25%
	100.000 a 500.000 Hab.	87.413	6.660.020	1,31%
	30.000 a 100.000 Hab.	60.541	5.873.318	1,03%
	10.000 a 30.000 Hab.	53.867	6.202.902	0,87%
	1.000 a 10.000 Hab.	40.697	7.454.711	0,55%
	500 a 1.000 Hab.	4.038	822.028	0,49%
Total		447.823	37.366.857	1,20%

Citaremos por último que en la elaboración del indicador, tal como hemos mencionado en otros apartados del informe, se han utilizado cifras relativas a créditos iniciales del presupuesto de gastos de las distintas Entidades.

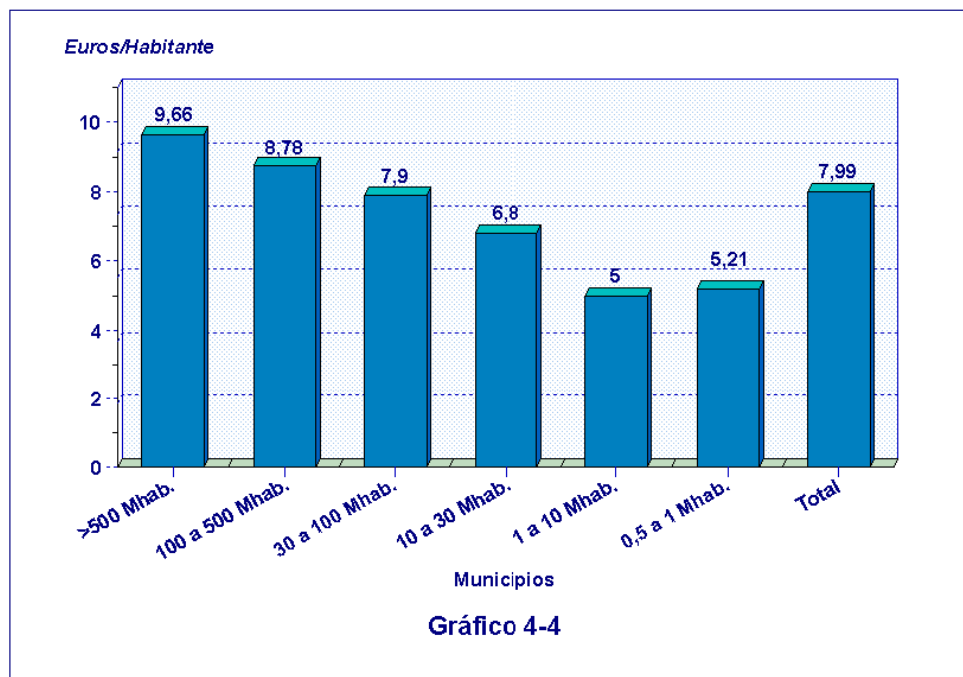
El gasto informático por habitante en el ámbito municipal para 2003 se sitúa en 7'99 euros (gráfico 4-4).

Como viene siendo habitual, el valor del indicativo en los distintos estratos decrece con el tamaño del hábitat. Así en los municipios de más de 500.000 habitantes el indicador se sitúa un 21% por encima de la media, mientras que en los pequeños, de 500 a 1.000 habitantes, lo hace un 35% por debajo.

Del análisis de la evolución de la ratio respecto al período 2001 podemos señalar como más significativo un crecimiento global del 20%. Esta tendencia al alza se manifiesta en todos los estratos, especialmente en los municipios más pequeños, llegando a alcanzar un crecimiento del 37% en los municipios de entre 1.000 y 10.000 habitantes.

GASTOS INFORMÁTICOS / NÚMERO DE HABITANTES

Año 2003



4.3 PARQUE DE ORDENADORES PERSONALES

El número de ordenadores personales instalados en el ámbito de la Administración Local a 1 de enero de 2004 asciende a 234.065. La distribución por estrato se recoge en la tabla 4-7.

PARQUE DE ORDENADORES PERSONALES

Tabla 4-7

Año 2003

Corporaciones Locales	Ordenadores personales	Conectados a Internet	% conectados a Internet	Conectados a Intranet	% conectados a Intranet	
Diputaciones, Consejos y Cabildos	>500.000 Hab.	28.589	79%	28.318	78%	
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	26.750	8.112	30%	25.024	94%
	100.000 a 500.000 Hab.	44.285	25.668	58%	38.395	87%
	30.000 a 100.000 Hab.	36.617	23.508	64%	27.845	76%
	10.000 a 30.000 Hab.	43.437	32.153	74%	30.895	71%
	1.000 a 10.000 Hab.	41.290	34.570	84%	19.420	47%
	500 a 1.000 Hab.	5.436	4.121	76%	1.228	23%
Total	234.065	156.721	67%	171.124	73%	

Los ordenadores personales incrementan su cifra total en un 40% respecto al informa anterior, siendo el estrato de municipios de 10.000 a 30.000 habitantes el que más ha contribuido a este incremento con un aumento del 58%. Las cuotas de participación de los estratos son bastante diferentes, alcanzando su valor máximo en el caso de los municipios de 100.000 a 500.000 habitantes con un 19%, mientras el valor mínimo lo encontramos en los municipios más pequeños, de 500 a 1.000 habitantes, cuyos datos se recogen por segunda vez, con una cuota del 2'3%.

Del parque de ordenadores personales a 01.01.2004 un total de 156.721 contaba con conexión a internet, lo que supone un 67% de los equipos. El mayor porcentaje de conexiones a internet lo encontramos en las Diputaciones, Consejos y Cabildos con un 79%. También cabe destacar el caso de los ayuntamientos de 500 a 1.000 habitantes y de 10.000 a 30.000 que alcanzan un 76 y un 74 respectivamente de porcentaje de Pcs conectados a la red. Por el contrario, es en los municipios mayores de 500.000 habitantes donde encontramos el porcentaje más bajo de conexiones con tan solo un 30%.

En cuanto a las conexiones a Intranet, es precisamente en el caso de los ayuntamientos grandes, más de 500.000 habitantes, donde encontramos un mayor número de conexiones, 94%, mientras en los pequeños, 500 a 1.000 habitantes tan solo se alcanza el 23%. Considerando todos los estratos hay un total de 171.124 equipos conectados a Intranet, lo que representa un 73%. Como podemos observar hay un 6% más de equipos conectados a Intranet que a internet.

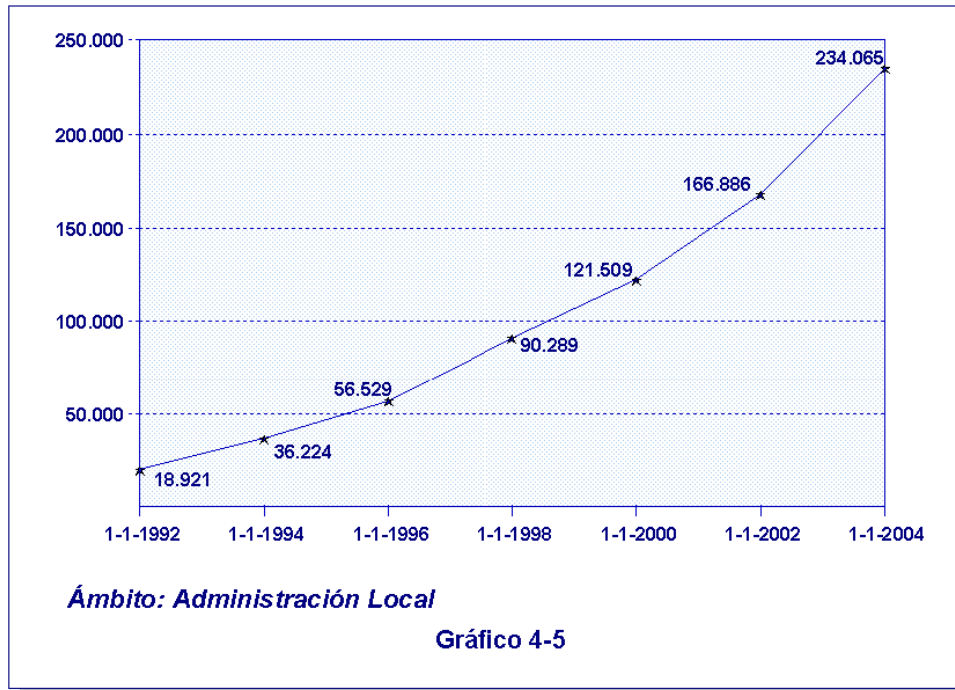
En el gráfico 4-5 podemos ver la evolución del número de ordenadores personales en los últimos años. Respecto al informe IRIA 2001 el crecimiento del parque de PCs ha sido del 40%, muy superior al de los períodos anteriores.

4.4 SOFTWARE LIBRE

En el grafico 4-6 aparece el porcentaje de respuestas afirmativas, según los distintos estratos, a la pregunta de si en la entidad se ha adoptado una política de incorporación de software libre.

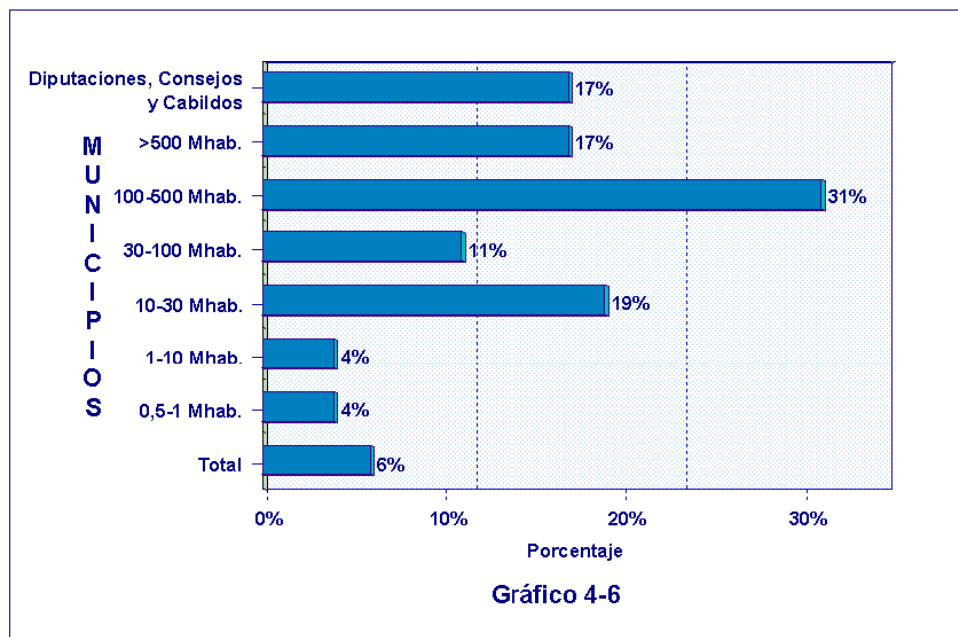
Como podemos apreciar hay bastante variación de unos estratos a otros, siendo el porcentaje total del 6%. La apuesta clara por el software libre se pone manifiesto en los municipios de 100.000 a 500.000 habitantes, donde un 31% contesta afirmativamente, frente al 4% en los municipios pequeños de 500 a 1.000 habitantes y de 1.000 a 10.000.

ORDENADORES PERSONALES - EVOLUCIÓN



SOFTWARE LIBRE

1-1-2004



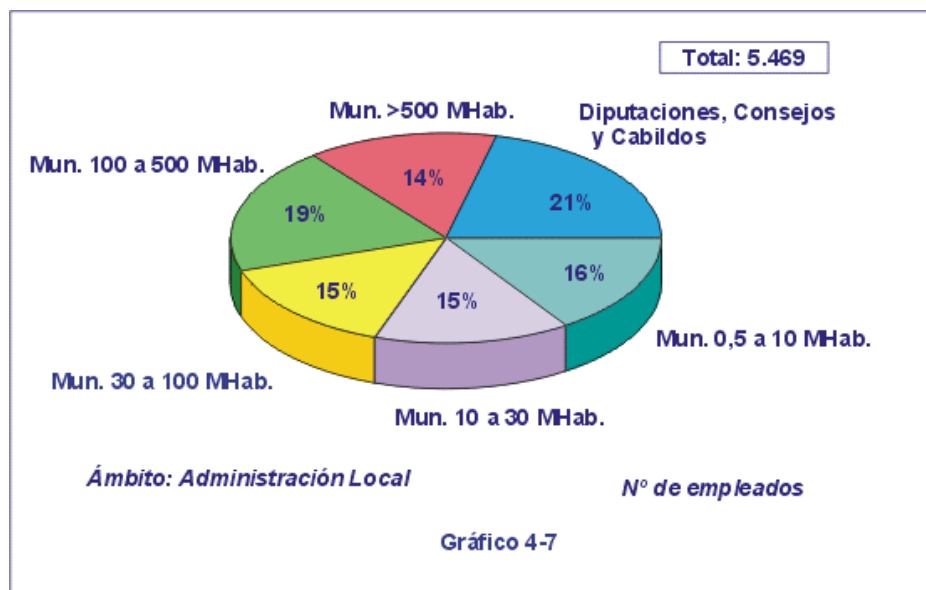
4.5 PERSONAL TIC

El número total de efectivos a 1 de enero de 2004 en la Administración Local alcanzó la cifra de 5.469, lo que supone un incremento del 11% respecto al informe anterior.

En el gráfico 4-7 podemos observar el reparto de esta cifra por estratos. La mayor cuota de participación corresponde, al igual que en los dos informes anteriores, a las Diputaciones, Consejos y Cabildos que alcanzan un 21%, 4 puntos menos que en el IRIA 2002. A continuación se mantienen los municipios de 100.000 a 500.000 habitantes con una cuota del 19%, si bien bajan 2 puntos. La cuota más baja corresponde a los municipios de 10.000 a 30.000 habitantes, que continúan en un 15%. Cabe señalar el notable aumento en los pequeños municipios de 500 a 1.000 habitantes que alcanzan la cuota del 16%, lo que supone un crecimiento de 15 puntos.

PERSONAL TIC

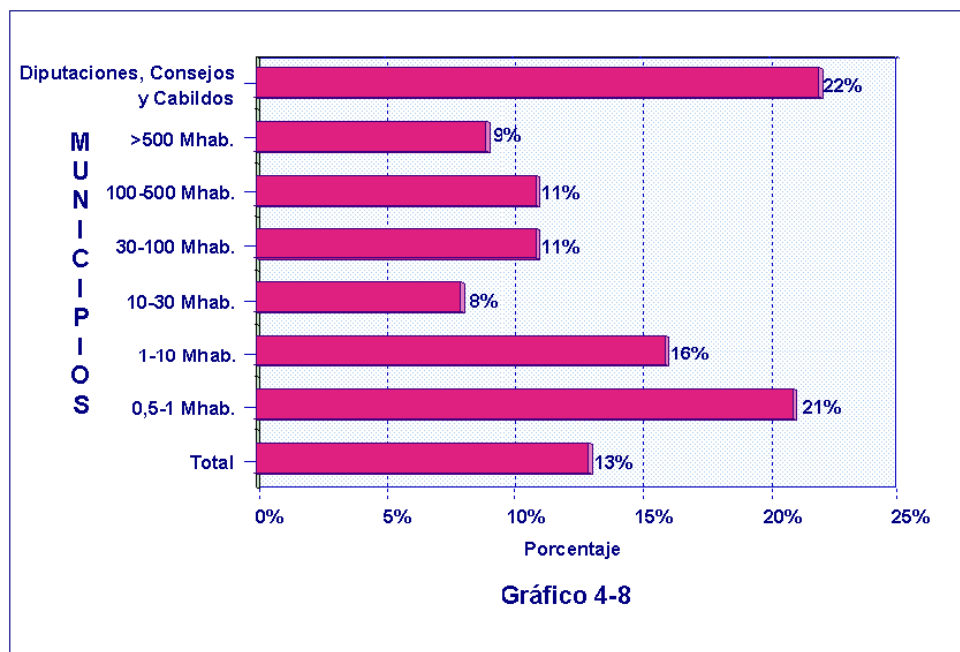
1-1-2004



En cuanto a la formación en tecnologías de la información recibida durante 2003 por todo el colectivo de empleados públicos de la Administración Local, la media general se sitúa en el 13% (gráfico 4-8), siendo en los municipios de 10.000 a 30.000 habitantes donde el porcentaje es menor, alcanzando tan solo el 8% como en el informe anterior.

FORMACIÓN EN TIC

Año 2003



En la tabla 4-8 mostramos la relación existente entre los gastos de personal informático y el total de gastos de personal (capítulo 1 del Presupuesto de Gastos). El valor de este indicador en la Administración Local es de 1'37%.

GASTOS PERSONAL TIC / GASTOS PERSONAL (CAPÍTULO 1)

Tabla 4-8

Año 2003

Corporaciones Locales		Gastos Personal TIC (Miles €)	Gastos Personal (Capítulo 1) (Miles €)	Gastos Pers. TIC/ Gastos Personal (%)
Diputaciones, Consejos y Cabildos		45.107	1.780.577	2,53%
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	37.530	2.241.496	1,67%
	100.000 a 500.000 Hab.	43.492	2.484.247	1,75%
	30.000 a 100.000 Hab.	23.528	2.213.593	1,06%
	10.000 a 30.000 Hab.	19.367	2.406.758	0,80%
	1.000 a 10.000 Hab.	15.676	2.196.993	0,71%
	500 a 1.000 Hab.	557	213.018	0,26%
Total		185.255	13.536.681	1,37%

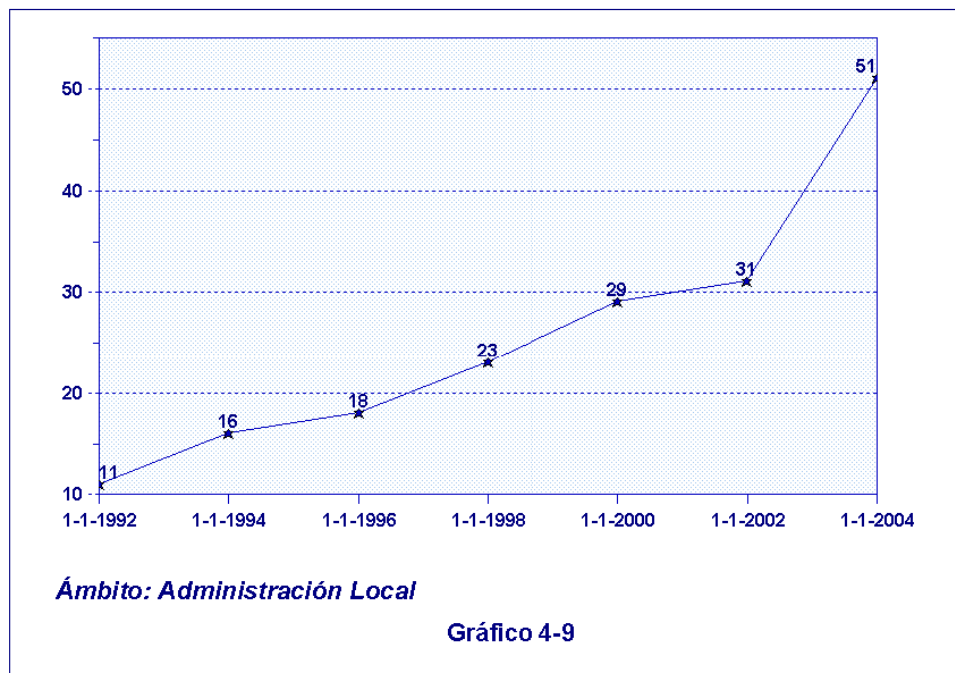
Por estratos observamos que el valor máximo del indicador se alcanza, al igual que en los dos informes anteriores, en las Diputaciones, Consejos y Cabildos, si bien

desciende su nivel hasta el 2'53%, mientras la cifra más baja, una vez más, corresponde a los municipios de 500 a 1.000 habitantes, donde el indicador es del 0'26%.

4.6 ADMINISTRACIÓN EN RED

En el gráfico 4-9 aparece la evolución del número de terminales pantalla / teclado por cada 100 empleados públicos de la Administración Local a lo largo de los últimos 12 años. Como podemos apreciar se produce un continuo crecimiento siendo en el último bienio donde se alcanza el más significativo, llegando a la cifra de 51 terminales, esto significa que más de la mitad de los empleados de las entidades locales disponen de un equipo o un terminal informático para el desarrollo de sus funciones.

TERMINALES P/T POR 100 EMPLEADOS PÚBLICOS - EVOLUCIÓN



Incluimos a continuación la tabla 4-9 en la que se recoge el número de buzones de correo electrónico de que disponen las entidades del estudio, el porcentaje de empleados con correo electrónico, así como el número medio de correos anuales enviados por empleado.

El total de buzones de correo electrónico disponibles en la Administración Local se eleva a 181.991. Siendo en las Diputaciones, Consejos y Cabildos insulares donde

se dispone del mayor número (45.205) lo que supone el 25% del total. El número menor lo encontramos en el estrato de los municipios pequeños, de 500 a 1.000 habitantes, que solo cuentan con 2.806, lo que representa el 1'5%.

EMPLEADOS PÚBLICOS CON CORREO ELECTRÓNICO

Tabla 4-9

Año 2003

Corporaciones Locales		Buzones de Correo Electrónico	Porcentaje de empleados con correo electrónico	Nº medio de correos anuales por empleado
Diputaciones, Consejos y Cabildos		45.205	83%	1.189
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	26.864	59%	180
	100.000 a 500.000 Hab.	31.191	41%	159
	30.000 a 100.000 Hab.	26.258	36%	231
	10.000 a 30.000 Hab.	26.511	26%	77
	1.000 a 10.000 Hab.	23.157	23%	33
	500 a 1.000 Hab.	2.806	28%	16
Total		181.991	40%	247

La media de buzones de correo electrónico disponibles por cada 100 empleados es de 40, siendo en el caso de las Diputaciones, Consejos y Cabildos donde el número crece hasta situarse en 83. Por el contrario, los municipios de 1.000 a 10.000 habitantes tan solo cuentan con 23 buzones por cada 100 empleados.

La media anual de correos enviados por cada empleado es de 247, siendo también en las Diputaciones, Consejos y Cabildos donde esta cifra se eleva hasta 1.189, descendiendo muy notablemente en los tres estratos inferiores donde tan solo se alcanzan medias anuales de 77, 33 y 16 correos por empleado respectivamente.

La tabla 4-10 recoge el número de terminales existentes en las entidades locales con acceso a internet y el porcentaje de empleados con dicho acceso. El número total de terminales con conexión a internet asciende a 156.721 y el porcentaje de empleados que tienen acceso se sitúa en 34%, muy por encima de la edición anterior (18%). Una vez más en las Diputaciones, Consejos y Cabildos este porcentaje alcanza el 52%, mientras que en el estrato de municipios mayores de 500.000 habitantes tan solo llega al 18%.

En cuanto al porcentaje medio de entidades que disponen de intranet se produce un aumento muy notable, situándose en el 50% frente al 16% registrado en el informe IRIA 2002 (gráfico 4-10). En el caso de los ayuntamientos con más de 500.000

habitantes disponen en su totalidad de Intranet, mientras que de los de 500 a 1.000 habitantes tan solo el 24% dispone de ella.

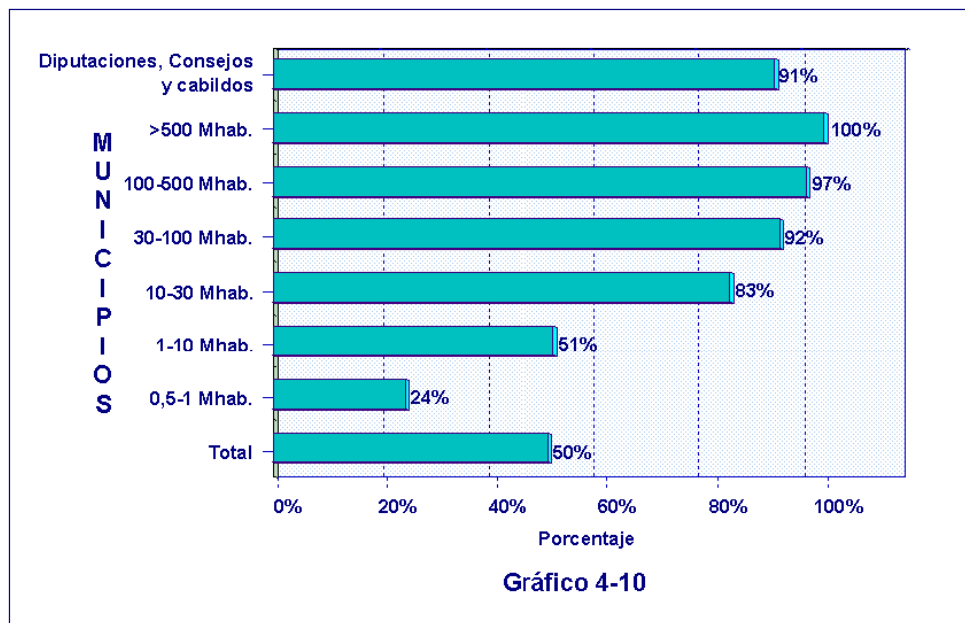
EMPLEADOS PÚBLICOS CON ACCESO A INTERNET

Tabla 4-10

Año 2003

Corporaciones Locales		Terminales con acceso a Internet	Porcentaje de empleados con acceso a Internet
Diputaciones, Consejos y Cabildos		28.589	52%
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	8.112	18%
	100.000 a 500.000 Hab.	25.668	34%
	30.000 a 100.000 Hab.	23.508	32%
	10.000 a 30.000 Hab.	32.153	32%
	1.000 a 10.000 Hab.	34.570	35%
	500 a 1.000 Hab.	4.121	41%
Total		156.721	34%

PORCENTAJE DE ENTIDADES CON INTRANET



El total de terminales con acceso a Intranet se eleva a 171, 124 y el porcentaje de empleados con acceso se sitúa en el 37% (tabla 4-11). La mayor proporción de empleados con acceso a Intranet la encontramos en los municipios de más de 500.000 habitantes, el 55%, mientras que en los más pequeños, de 500 a 1.000 habitantes tan solo el 12% dispone de dicho acceso.

EMPLEADOS PÚBLICOS CON ACCESO A INTRANET

Tabla 4-11

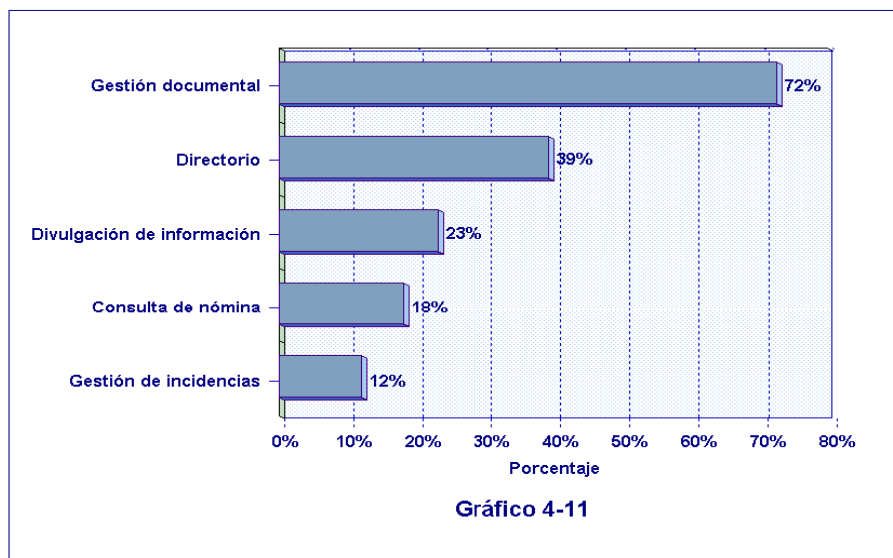
Año 2003

Corporaciones Locales		Terminales con acceso a Intranet	Porcentaje de empleados con acceso a Intranet
Diputaciones, Consejos y Cabildos		28.318	52%
MUNICIPIOS	>500.000 Hab.	25.024	55%
	100.000 a 500.000 Hab.	38.395	51%
	30.000 a 100.000 Hab.	27.845	38%
	10.000 a 30.000 Hab.	30.895	30%
	1.000 a 10.000 Hab.	19.420	20%
	500 a 1.000 Hab.	1.228	12%
Total		171.124	37%

En cuanto a los servicios ofrecidos por la Intranet (gráfico 4-11) se aprecia un claro predominio de los de “gestión documental” que suponen el 72%, seguidos por los de directorio con un 39%.

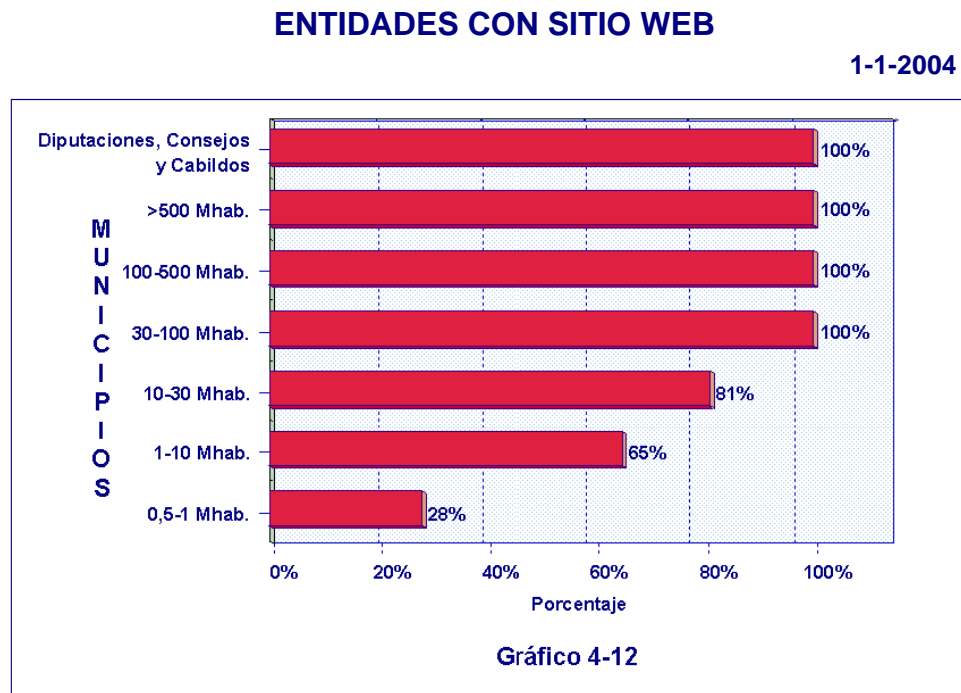
SERVICIOS OFRECIDOS POR LA INTRANET

1-1-2004



4.7 ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

En el gráfico 4-12 se muestra el porcentaje de Entidades Locales que cuentan con sitio web, según los distintos estratos.



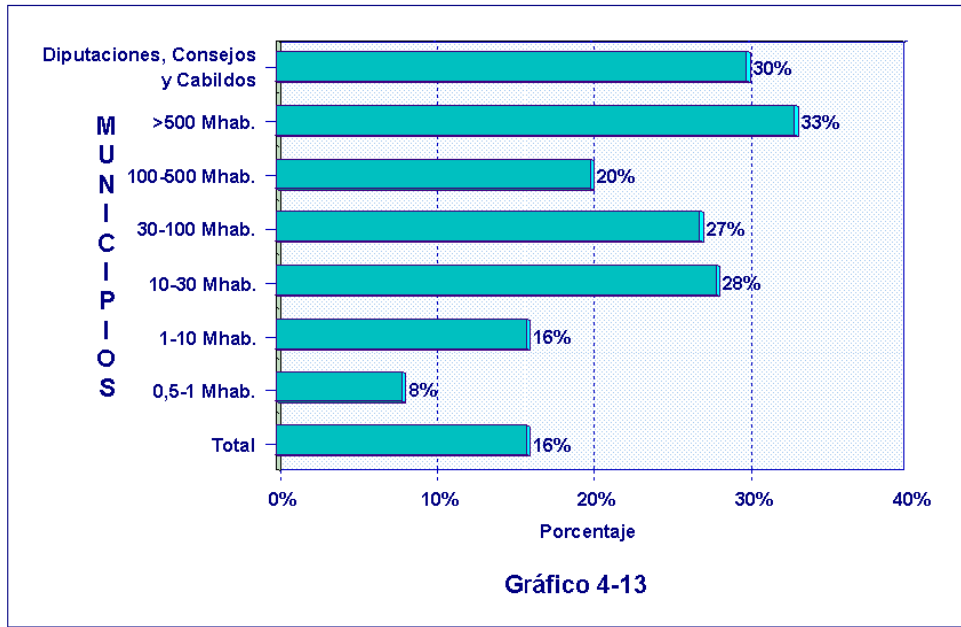
Vemos que los municipios grandes, de más de 30.000 habitantes, así como en las Diputaciones, Consejos y Cabildos insulares en su totalidad cuentan con algún dominio de internet de segundo nivel.

Este número desciende al 81% en el caso de los municipios de entre 1.000 y 10.000 habitantes. En el estrato de 500 a 1.000 habitantes tan solo el 28% de los ayuntamientos tiene un sitio web propio.

Por término medio el 16% de las Entidades Locales ha llevado a cabo intercambio de certificados telemáticos durante 2003 (gráfico 4-13), siendo esta actividad más frecuente en el caso de los ayuntamientos grandes (más de 500 habitantes) donde el indicador alcanza el 33%. En los pequeños ayuntamientos de 500 a 1.000 habitantes) el índice se sitúa tan solo en el 8%.

INTERCAMBIO DE CERTIFICADOS TELEMÁTICOS

Año 2003



5 - ANEXOS

5.1 DEFINICIONES

Gastos Informáticos:

Material

Gastos de inversión en sistemas y otros dispositivos informáticos y alquiler de los mismos.

Software

Gastos de adquisición y alquiler de logical de sistemas y paquetes de aplicación. No incluye desarrollo de aplicaciones a medida.

Servicios

Gastos relativos a:

- Explotación: prestaciones en instalaciones externas (outsourcing, housing, hosting, ...), y explotación de instalaciones propias
- Preparación y transcripción de datos: codificación, grabación, digitalización, ...
- Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones
- Soporte: mantenimiento de equipo físico y lógico, centro de atención de llamadas y otros servicios de soporte
- Formación
- Consultoría: de organización, tecnológica y de seguridad
- Otros

Personal

Gasto total bruto del personal informático

Otros

Consumibles y gastos diversos

Gastos en Telecomunicaciones:

Servicios de telecomunicaciones

Gastos de conexión, cuota fija, cuota anual de utilización, ... relativos a telefonía fija y móvil, transmisión de datos y textos y otros servicios de valor añadido tales como transferencia electrónica de fondos (TEF), correo electrónico, teletexto, intercambio electrónico de datos (EDI), telealarma, teleacción, videoconferencia, ...

Inversión en telecomunicaciones

Gastos de adquisición de equipos de comunicaciones (centralitas, teléfonos, fax, equipos de videoconferencia, ...).

Equipos:

Sistemas Grandes

Equipos informáticos, también conocidos como mainframes, cuya unidad central tiene un precio igual o superior a 601.012 euros, sin incluir unidades de almacenamiento asociadas. Se incluyen en esta categoría los equipos multiprocesador.

Sistemas Medios

Equipos informáticos con unidad central, mono o multiprocesador, de precio que oscila entre 60.101 y 601.012 euros. Como en los sistemas grandes, no se incluyen las unidades de almacenamiento.

Sistemas Pequeños

Con un precio entre 6.010 y 60.101 euros, en esta categoría se incluyen unidades multiprocesador y las unidades de almacenamiento se consideran parte del sistema (quedan excluidos los ordenadores personales).

Ordenadores personales

Se trata de ordenadores que funcionan sobre un único microprocesador, Intel, Motorola, Power PC o compatibles. De acuerdo con su formato o la función que desempeñan, se clasifican a su vez en portátiles, de sobremesa o servidores.

Servidor

Ordenador personal que provee diversos servicios a otros ordenadores conectados a él a través de una red.

PDA

Dispositivo con capacidad de procesamiento limitada, dotado de una pequeña pantalla sensible, generalmente con capacidad de transferencia de datos a un ordenador y conectable a una red.

Dispositivos:

Sistemas de almacenamiento

Equipos auxiliares y periféricos, cuya función es la de almacenar de manera permanente o transitoria, datos con tecnologías de registro óptico o magnético.

Sistemas de impresión

Impresoras (matriciales, de inyección de tinta, de líneas láser, térmicas, ...) y trazadores (plotters).

Otros periféricos

Escaners, pantallas, terminales punto de venta, cajeros, ...

Hardware de red y conmutación

Seguridad (firewalls, proxys, ...) y otros (modems, routers, switches, PADs, tarjetas de red, bridges, ...).

Sitio Web:

Conjunto de páginas web y archivos electrónicos referentes a un tema o entidad en particular, que incluye una página inicial de bienvenida, denominada home page, con un nombre de dominio y dirección en internet específicos.

Dirección URL

Conjunto de caracteres que sirven para identificar un sitio específico de internet utilizando el sistema unificado de identificación de recursos en la red. La dirección incluye el nombre del protocolo necesario para acceder al recurso, el nombre completo que identifica a un sistema específico en internet y la localización de la página principal del sitio web en dicho sistema.

Sitio seguro (http: //)

Protocolo seguro de transferencia de hipertexto utilizado para garantizar la seguridad de las comunicaciones entre el usuario y el servidor web al que éste se conecta.

Normas WAI (Web Accesibility Initiative)

Son las pautas de diseño y desarrollo de sitios web recomendadas por el W3C para hacer accesibles los contenidos de la web a personas con discapacidad.

Intranet:

Red propia de una organización, diseñada y desarrollada siguiendo los protocolos propios de internet. Puede tratarse de una red aislada, no conectada a internet.

5.2 RELACIÓN DE ENTIDADES PARTICIPANTES

Administración del Estado

- Comisión Ministerial de Informática de Asuntos Exteriores
- Comisión Ministerial de Informática de Defensa
- Comisión Ministerial de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de Hacienda
- Comisión Ministerial de Informática y de Comunicaciones de Interior
- Comisión de Informática de Fomento
- Comisión Ministerial de Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones de Educación, Cultura y Deporte
- Comisión Ministerial de Informática de Trabajo y Asuntos Sociales
- Comisión Ministerial de Informática de Ciencia y Tecnología
- Comisión Ministerial de Informática y de las Comunicaciones de Agricultura, Pesca y Alimentación
- Comisión Ministerial de Informática y de las Comunicaciones de Administraciones Públicas
- Comisión Ministerial de Informática de Medio Ambiente
- Comisión Ministerial de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de Economía
- Comisión Ministerial de Informática de Presidencia
- Comisión de Informática de Sanidad y Consumo
- Dirección General para la Modernización de la Administración de Justicia

Administración Local

Diputaciones Provinciales, Forales, Consejos y Cabildos Insulares

Álava	Palencia
Albacete	Salamanca
Alicante	Segovia
Almería	Sevilla
Ávila	Soria
Badajoz	Tarragona
Barcelona	Teruel
Burgos	Toledo
Cáceres	Valencia
Cádiz	Valladolid
Castellón	Vizcaya
Ciudad Real	Zamora
Córdoba	Zaragoza
Coruña (A)	C.I. de Ibiza/Formentera
Cuenca	C.I. de Mallorca
Girona	C.I. de Menorca
Guadalajara	C.I. de Fuerteventura
Huelva	C.I. de Gran Canaria
Huesca	C.I. de Lanzarote
Jaén	C.I. de La Gomera
León	C.I. de El Hierro
Lugo	C.I. de La Palma
Ourense	C.I. de Tenerife

Municipios

Mayores de 500.000 hab.

Barcelona	Sevilla
Madrid	Valencia
Málaga	Zaragoza

De 100.000 a 500.000 hab.

Álava

Vitoria-Gasteiz

Albacete

Albacete

Alicante

Alicante

Elche/Elx

Asturias

Gijón

Baleares

Palma de Mallorca

Barcelona

Badalona

Hospitalet de Llobregat (L')

Mataró

Sabadell

Santa Coloma de Gramanet

Terrasa

Burgos

Burgos

Cádiz

Jerez de la Frontera

Cantabria

Santander

Castellón de la Plana

Castellón

Córdoba

Córdoba

A Coruña

A Coruña

Granada

Granada

León

León

Lleida

Lleida

Madrid

Alcalá de Henares

Fuenlabrada

Getafe

Leganés

Móstoles

Torrejón de Ardoz

Murcia

Murcia

Navarra

Pamplona

Ourense

Ourense

Palmas (Las)

Palmas de Gran Canaria (Las)

Pontevedra

Vigo

Rioja (La)

Logroño

Salamanca

Salamanca

Sta. Cruz de Tenerife

Sta. Cruz de Tenerife

Sevilla

Dos Hermanas

Tarragona

Tarragona

Valladolid

Valladolid

Vizcaya

Bilbao

De 30.000 a 100.000 hab.

Alicante

Alcoy
Benidorm
San Vicente del Raspeig
Torrevieja

Almería

Ejido (El)
Roquetas de Mar

Asturias

Avilés
Langreo

Badajoz

Mérida

Baleares

Calviá
Eivissa
Manacor

Barcelona

Castelldefels
Cerdanyola del Vallés
Cornellá de Llobregat
Esplugues de Llobregat
Gavá
Granollers
Igualada
Manresa
Mollet del Vallés
Prat de Llobregat (El)
Ripollet
Sant Boi de Llobregat
Vic
Viladecans
Vilafranca del Penedés
Vilanova i la Geltrú

Burgos

Aranda de Duero
Miranda de Ebro

Cáceres

Cáceres
Plasencia

Cádiz

Chiclana de la Frontera
Línea de la Concepción (La)
Puerto de Santa María (El)
Puerto Real
San Fernando
Sanlúcar de Barrameda

Cantabria

Torrelavega

Castellón

Vall d'Uxó (La)
Villarreal/Vila-real

Ciudad Real

Ciudad Real
Tomelloso

Coruña (A)

Ferrol
Narón

Cuenca

Cuenca

Granada

Motril

Guadalajara

Guadalajara

Guipúzcoa

Errentería
Irún

Jaén

Andujar
Linares
Úbeda

León

Ponferrada

Lugo

Lugo

Madrid

Alcobendas

Aranjuez

Collado-Villalba

Colmenar Viejo

Coslada

Majadahonda

Parla

Rozas (Las)

San Fernando de Henares

San Sebastián de los Reyes

Tres Cantos

Valdemoro

Málaga

Antequera

Benalmádena

Estepona

Fuengirola

Ronda

Murcia

Cieza

Molina de Segura

Palencia

Palencia

Palmas (Las)

Arucas

San Bartolomé de Tirajana

Santa Lucía de Tirajana

Pontevedra

Pontevedra

Sta. Cruz de Tenerife

Orotava (La)

Puerto de la Cruz

Segovia

Segovia

Sevilla

Alcalá de Guadaira

Mairena del Aljarafe

Rinconada (La)

Soria

Soria

Tarragona

Reus

Teruel

Teruel

Toledo

Talavera de la Reina

Toledo

Valencia

Alcira/Alzira

Burjassot

Gandía

Onteniente/Ontinyent

Paterna

Sagunto/Sagunt

Vizcaya

Baracaldo/Barakaldo

Basauri

Getxo

Portugalete

Santurtzi

Sestao

Zamora

Zamora

De 10.000 a 30.000 hab.

Álava

Llodio

Albacete

Hellín

Alicante

Santa Pola

Almería

Huércal-Overa

Asturias

Cangas del Narcea

Badajoz

Olivenza

Baleares

Mahón

Barcelona

Garriga (La)

Cádiz

Tarifa

Cantabria

Camargo

Castellón de la Plana

Burriana

Ciudad Real

Valdepeñas

Córdoba

Montilla

Coruña (A)

Betanzos

Girona

Sant Feliu de Guíxols

Granada

Zubia (La)

Guadalajara

Azuqueca de Henares

Guipúzcoa

Eibar

Huelva

Lepe

Huesca

Barbastro

Jaén

Martos

León

Astorga

Lugo

Monforte de Lemos

Málaga

Nerja

Murcia

Abarán

Ourense

Verín

Rioja (La)

Arnedo

Salamanca

Ciudad Rodrigo

Sevilla

Estepa

Teruel

Alcañiz

Toledo

Madridejos

Valencia

Alboraya

Valladolid

Medina del Campo

Vizcaya

Bermeo

Zamora

Benavente

Zaragoza

Tarazona

De 1.000 a 10.000 hab.

Álava

Amurrio
Salvatierra/Agurain

Albacete

Madrigueras
Pozohondo
Tobarra

Alicante

Jacarilla
Jijona/Xixona

Almería

Cantoria
Lubrín

Asturias

Castropol
Ribadedeva

Ávila

Arévalo
Cebreros
Pedro Bernardo

Badajoz

Casas de Don Pedro

Baleares

María de la Salut
Muro
Sant Joan de Lebritja

Barcelona

Cubelles
Santa Susana
Fonollosa

Burgos

Briviesca
Oña
Roa

Cáceres

Alía
Valencia de Alcántara

Cádiz

Bosque (El)
Jimena de la Frontera
Setenil de las Bodegas

Cantabria

Cabezón de la Sal
Polanco
Potes

Castellón

Lucena del Cid
Segorbe

Ciudad Real

Castellar de Santiago
Pedro Muñoz
Puerto Lápice

Córdoba

Castro del Río
Espejo
Monturque

Coruña (A)

Mazaricos
Moeche

Cuenca

Sisante

Granada

Izanalloz
Jayena
Lecrín

Guadalajara

Sigüenza
Trillo

Guipúzcoa

Zestoa

Huelva

Palos de la Frontera
Puebla de Guzmán

Huesca

Tamarite de Litera

Zaidín

Jaén

Iruela (La)

León

Fabero

Sahagún

Lleida

Artesa de Segre

Miralcamp

Tremp

Lugo

Bóveda

Monterroso

Ribadeo

Madrid

Cenicientos

Cobeña

Málaga

Archidona

Casares

Montejaque

Murcia

Fortuna

Pliego

Navarra

Corella

Santacara

Ourense

Manzaneda

Palencia

Astudillo

Cervera de Pisuerga

Venta de Baños

Palmas (Las)

Artenara

Tejeda

Pontevedra

Forcarei

Mondariz

Rioja (La)

Cenicero

Haro

San Asensio

Salamanca

Ledesma

Peñaranda de Bracamonte

Sta. Cruz de Tenerife

Garachico

Puntagorda

Valverde del Hierro

Segovia

Carbonero el Mayor

Cuéllar

Turégano

Sevilla

Alcolea del Río

Tocina

Soria

Almazán

Covalada

Vinuesa

Tarragona

Borges del Camp (Les)

Santa Bárbara

Ulldecona

Teruel

Alcorisa

Andorra

Mora de Rubielos

Toledo

Yuncler

Valencia

Almussafes

Benisanó

Genovés

Valladolid

Montemayor de Pililla

Olmedo

Tordesillas

Vizcaya

Mallabia

Sopuerta

Zamora

Fuentesaúco

Zaragoza

Almunia de Doña Godina (La)

Fuentes de Ebro

Leciñena

De 500 a 1.000 hab.**Álava**

Lapuebla de Labarca

Albacete

Bienservida

Almería

Bédar

Asturias

Onís

Ávila

Mijares

Badajoz

Hinojosa del Valle

Barcelona

Montesquiú

Burgos

Covarrubias

Cáceres

Baños de Montemayor

Cádiz

Benaocaz

Cantabria

Escalante

Córdoba

Zuheros

Guadalajara

Albalate de Zorita

Jaén

Carboneros

León

Valderrey

Lleida

Juncosa

Lugo

Triacastela

Palencia

Monzón de Campos

Palmas (Las)

Betancuria

Rioja (La)

Briones

Sevilla

Castilleja del Campo

Soria

Langa de Duero

Teruel

Fuentes Claras

Toledo

Carmena

Valencia

Palmera

Valladolid

Mucientes

5.3 MODELO DE CUESTIONARIO UTILIZADO PARA LA ADMINISTRACIÓN LOCAL

SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA Y RECURSOS TIC DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Rogamos remitan debidamente cumplimentado el cuestionario antes del 14 de mayo de 2004 vía correo electrónico, fax o correo postal a:

María del Carmen Sánchez Pérez

Subdirección Gral. de Coordinación de Recursos Tecnológicos de la A.G.E.

Ministerio de Administraciones Públicas

C/ María de Molina, 50 - 3ª pl. - 28071 Madrid

Teléfono: 91/2.73.29.24 Fax: 91/2.73.29.04

Correo electrónico: mcarmen.sanchez1@map.es

El cuestionario está disponible en [http:// www.csi.map.es/csi/pg5i30.htm](http://www.csi.map.es/csi/pg5i30.htm)

El objeto de este estudio es analizar el grado de implantación de la Administración Electrónica, y las TIC en general, en el conjunto de las Administraciones Públicas. El cuestionario se estructura en ocho apartados que abarcan los siguientes temas de estudio: Infraestructuras y gastos TIC, Sitios web y servicios en línea, Puntos públicos de acceso a internet, Intercambio de certificados telemáticos y transmisiones de datos, Registros telemáticos y Entorno jurídico.

Se excluyen del ámbito de este estudio las Entidades Públicas Empresariales dependientes de la Corporación

ENTIDAD:

Dirección: _____

Cód. Postal y Municipio: _____

Provincia: _____

INTERLOCUTOR:

Nombre y Apellidos: _____

Cargo: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____ **Fax:** _____

Correo Electrónico: _____

1 - Equipamiento TIC (31/12/2003)

.. Indique el número de Ordenadores Personales⁽¹⁾ de que dispone la Entidad

(1) Incluir equipos de sobremesa, portátiles y servidores

.. Conectividad

	Número
Ordenadores conectados a internet	<input type="text"/>
Ordenadores conectados a intranet ⁽²⁾	<input type="text"/>
Buzones de correo electrónico	<input type="text"/>

(2) Incluir todos aquellos ordenadores conectados a una red interna propia de la Entidad

.. Caso de disponer la Entidad de más de una Intranet detalle cuantos ordenadores están conectados a cada una

.. ¿Qué funciones posee su Intranet?:

- | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Gestión documental | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Formación virtual (e-learning) | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Divulgación de información (Noticias, foros..) | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Directorio | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Procedimientos administrativos: | | |
| Solicitud de vacaciones/permisos | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Acceso a plazas vacantes | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Petición de ayudas | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Consulta de nómina | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Gestión de incidencias | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Sí |
| Otros: ¿Cuáles? <input type="text"/> | | |

.. Nº de correos electrónicos enviados durante 2003

.. ¿Existe en la Entidad una política de incorporación de software libre avalada por alguna norma, decisión, programa o plan estratégico? Sí ? No ?

2 - Personal (31/12/2003)

.. Nº total de empleados de la Entidad (no incluir empleados de empresas públicas)

- .. Nº de empleados del Departamento de Informática y Comunicaciones
- .. Nº de Empleados que disponen de firma electrónica⁽¹⁾ para el ejercicio de sus funciones
- (1) Firma electrónica es el conjunto de datos, en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante (Ley 59/2003, de 19 de diciembre)
- .. Número total de empleados que han recibido formación en informática y/o comunicaciones (al menos un curso) durante el año 2003

3 - Presupuestos y gastos

- .. Presupuestos Generales de la Entidad (Año 2003)

	Miles de euros
Capítulo 1 (Personal)	<input type="text"/>
Capítulo 2 (Gastos corrientes)	<input type="text"/>
Capítulo 6 (Inversiones)	<input type="text"/>
Total	<input type="text"/>

- .. Gastos TIC (Año 2003)

Conceptos	Miles de euros
Hardware (compra y alquiler)	<input type="text"/>
Software estándar	<input type="text"/>
Servicios informáticos ⁽²⁾	<input type="text"/>
Utilización de líneas de comunicaciones (voz y datos)	<input type="text"/>
Personal TIC	<input type="text"/>
Otros	<input type="text"/>
Total	<input type="text"/>

(2) Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, consultoría, outsourcing, digitalización, formación, ...

4 - Servicios en línea y Sitios Web (31/12/2003)

- .. ¿Tiene la Entidad contratado algún dominio de internet de segundo nivel⁽¹⁾ ?

Sí? No?

(1) Dominio de segundo nivel es aquel que va inmediatamente a la izquierda de un dominio genérico (.com, .net, .org) o de un dominio territorial (.es) (EJ: www.munimadrid.es, www.qva.es)

En caso afirmativo detalle para cada uno la dirección (URL) y el número medio de visitas mensuales (el término "visitas" no considera la identidad del usuario, sino únicamente cualquier acceso registrado como tal)

Dirección	Visitas mensuales

Indique la fase de implementación en internet (nivel) en el que se encuentran los servicios detallados en los cuadros siguientes. Estos servicios han sido definidos por la Comisión Europea como servicios públicos básicos con el objetivo de que estén disponibles para los ciudadanos de manera totalmente electrónica a finales del año 2004 (Plan de acción eEurope 2005)

Nivel 0	Prevista su implementación en 2004 – 2005
Nivel 1	Información a través de internet
Nivel 2	Descarga de los formularios del procedimiento
Nivel 3	Envío a la Administración de los formularios por vía electrónica o respuesta personalizada por parte de la Administración a consultas de los ciudadanos
Nivel 4	Pago y entrega del bien, servicio o documento

Servicios básicos a ciudadanos	Nivel
Servicios de búsqueda de empleo	
Beneficios laborales y sociales:	
- Ayudas familiares y sociales	
- Becas para estudiantes	
Licencias y permisos de obra	
Denuncias ante los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad	
Bibliotecas Públicas	
Cambio de domicilio	

Servicios básicos a empresas	Nivel
Registro de nuevas empresas	
Envío de datos a oficinas estadísticas	
Permisos y licencias medioambientales (incluido informe)	
Contratación Pública	

5 - Puntos públicos de acceso a internet

Indique el número de terminales con acceso a internet disponibles para uso público en las distintas sedes de esa Entidad (bibliotecas, centros cívicos, asociaciones de vecinos, ...) P P P P P P P P P P

6 - Intercambio de certificados telemáticos⁽¹⁾ y transmisiones de datos⁽²⁾

(1) El certificado telemático produce idéntico efecto al expedido en soporte papel y contiene los datos objeto de certificación y la firma electrónica de la autoridad competente para expedirlo

(2) Las transmisiones de datos sustituyen los certificados administrativos en soporte papel por el envío, a través de medios telemáticos de aquellos datos que sean necesarios para el ejercicio por un órgano u organismo de sus competencias en el marco de un procedimiento administrativo

.. Nº de certificados telemáticos emitidos durante 2003 P P P P P P

.. Nº de certificados telemáticos recibidos durante 2003 P P P P P P

.. Nº de certificados administrativos sustituidos por transmisiones de datos realizadas durante 2003 P P P P P

.. Nº de certificados administrativos sustituidos por transmisiones de datos recibidas durante 2003 P P P P P P

7 - Registros telemáticos⁽¹⁾

(1) Registros establecidos para la recepción o salida de solicitudes, escritos o comunicaciones que se transmitan

por medios telemáticos y que funciones durante las 24 horas de todos los días del año

.. **Nº de registros telemáticos creados por la Entidad** ΠΠΠΠΠ

.. **Nº de solicitudes, escritos o comunicaciones presentados en estos registros telemáticos durante 2003** ΠΠΠΠΠ

8 - Entorno jurídico

Detalle, si existen, las disposiciones legales que regulan la implantación de la Administración Electrónica en esa Entidad.

Disposición (Ley / Decreto / Ordenanza ...)	Año

5.4 EQUIPO RESPONSABLE DEL PROYECTO

EQUIPO DE PROYECTO

Director del proyecto:

Doña María del Carmen Sánchez Pérez
Consejero Técnico de Sistemas de Información

Doña María Teresa Molina Ávila
Titulado Superior

COMITÉ DE COORDINACIÓN DE S.I. REINA

Doña Esther Hernández Pérez
Ministerio de Asuntos Exteriores

Doña María Rosario Casado Estados
Ministerio de Justicia

Doña Blanca García Alonso
Ministerio de Defensa

Doña Ana Rosa Sánchez Jiménez
Ministerio de Hacienda

Doña Mercedes Parrilla Pérez
Ministerio del Interior

Doña Amparo Legorburo Martínez
Ministerio de Fomento

D. Ángel Martín Muñoz
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Doña María Pilar Cantero Blanco
Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

Doña Ana María Díaz Vázquez
Ministerio de Ciencia y Tecnología

D. José Manuel Angulo Rivas
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Doña María del Carmen Martín Galán
Ministerio de Administraciones Públicas

Doña María José Ortín Fernández-Cañaverál
Ministerio de Medio Ambiente

D. Arturo González-Pola Fuente
Ministerio de Economía

Doña Ana María Sastre García
Ministerio de Presidencia

D. Desiderio Becerril Becerril
Ministerio de Sanidad y Consumo

EDICIÓN ELECTRÓNICA

Doña María Paloma Balairón de la Poza
Analista Programadora

Doña María Jesús García Abad
Auxiliar de Informática