

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Administración del Estado

Informe REINA 2013

Madrid, julio 2013

Esta publicación ha sido elaborada por la Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica

1ª edición electrónica

© Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Publicada en:

OH <http://administracionelectronica.gob.es/>

© Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
Secretaría General Técnica

NIPO: Pendiente de asignación

ÍNDICE

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	7
2. DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO	11
2.1. Ámbito	11
2.2. Unidades informantes	11
2.3. Aplicación para recogida de datos	12
2.4. Criterios de imputación de la información	12
2.5. Otras fuentes de información: recursos humanos	13
3. GASTOS TIC	17
3.1. Gastos Informáticos.....	21
3.1.1. Inversiones en equipo físico	29
3.1.2. Gastos en software.....	41
3.1.3. Gastos en servicios informáticos.....	44
3.2. Gastos en Telecomunicaciones	47
4. PARQUE INFORMÁTICO	53
4.1. Estructura del parque de sistemas informáticos.....	53
4.2. Antigüedad	56
4.3. Evolución del parque instalado	59
4.4. Distribución por marcas	62
5. SOFTWARE	71
6. PERSONAL TIC.....	75
7. LA ADMINISTRACIÓN EN RED	85
7.1. Ordenadores personales por 100 empleados públicos.....	85
7.2. Conectividad	86
7.3. Firma electrónica	88
7.4. Teletrabajo	89
8. LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA	93
9. ANEXOS	101
9.1. Definiciones	101
9.2. Relación de Entidades participantes	103
9.3. Equipo responsable del proyecto	104

RELACIÓN DE GRÁFICOS

	Pág.
Gastos TIC (Evolución).....	19
Gastos Informáticos	21
Gastos Informáticos (Evolución)	22
Gastos informáticos/Presupuesto Total (Evolución)	28
Gastos en software · Distribución por tipo	41
Gastos en software · Distribución por suministradores	43
Gastos en telecomunicaciones (Evolución)	48
Distribución del parque por tipo de sistema e intervalo de antigüedad	57
Distribución del parque por antigüedad.....	58
Base instalada (Marcas) · Sistemas Grandes.....	62
Base instalada (Marcas) · Sistemas Medios	63
Parque instalado · Año 2010 · Sistemas Medios	63
Base instalada (Marcas) · Servidores	64
Parque instalado · Año 2010 · Servidores	64
Base instalada (Marcas) · Ordenadores Personales.....	65
Parque instalado · Año 2010 · Ordenadores Personales	65
Base instalada (Marcas) · Equipos de sobremesa.....	66
Parque instalado · Año 2010 · Equipos de sobremesa.....	66
Base instalada (Marcas) · Equipos portátiles	67
Parque instalado · Año 2010 · Equipos de portátiles.....	67
Sistemas operativos instalados en 2010· Sistemas Medios.....	71
Sistemas operativos instalados en 2010 · Servidores.....	72
Sistemas operativos instalados en 2010 · Ordenadores Personales	72
Personal TIC · Evolución	79
Ordenadores personales por cada 100 empleados públicos · Evolución	85
Ordenadores personales con acceso a Internet/Intranet · Evolución	87
Ordenadores con acceso a Internet por cada 100 empleados públicos · Evolución	87
Ordenadores con acceso a Intranet por cada 100 empleados públicos · Evolución	88
Sitios Web · Frecuencia de actualización	94
Sitios Web · Modalidad de explotación	94
Sitios Web · Porcentaje de sitios seguros (https://)	95
Sitios Web · Normas de usabilidad	95
Sitios Web · Certificado de páginas.....	96
Sitios Web · Dispositivos alternativos de acceso	96
Sitios Web · Idiomas.....	97

RELACIÓN DE TABLAS

	Pág.
Gastos TIC	18
Gastos TIC / Presupuesto Total (Capítulo 1+2+6)	20
Gastos TIC · Formas de Contratación	20
Gastos Informáticos	23
Estructura del gasto informático	24
Gastos Informáticos · Suministradores	25
Gastos Hardware/Gastos personal (Hardware Index)	26
Gastos informáticos/Presupuesto Total (Capítulo 1+2+6).....	27
Gastos informáticos · Forma de contratación	29
Inversiones en equipo físico	31
Inversiones en sistemas multiusuario.....	32
Inversiones en ordenadores personales.....	33
Inversiones en otros dispositivos.....	34
Inversiones en equipo físico · Suministradores	36
Inversiones en sistemas multiusuario · Suministradores	37
Inversiones en ordenadores personales · Suministradores.....	38
Inversiones en otros dispositivos · Suministradores.....	39
Gastos en hardware · Forma de contratación	40
Gastos en software	42
Gastos en servicios informáticos	45
Gastos en servicios informáticos · Suministradores	46
Gastos en servicios de telecomunicaciones.....	48
Gastos en servicios de telecomunicaciones · Suministradores	49
Parque informático	53
Distribución ministerial de equipos	54
Distribución ministerial de ordenadores personales.....	55
Parque instalado · Antigüedad media expresada en años.....	56
Parque instalado (Evolución)	59
Parque instalado (Evolución) · S. Multiusuario (sistemas grandes + sistemas medios + servidores).....	60
Parque instalado (Evolución) · O. Personales	61
Personal TIC · Dotaciones · Distribución según su situación contractual	76
Personal TIC Funcionario · Distribución por grupos.....	77
Personal TIC / Personal total.....	78
Formación en TIC. Asistentes.....	80
Formación en TIC. Horas.....	81
Conectividad de los Ordenadores Personales	86
Firma electrónica	89
Empleados con teletrabajo	90
Sitios Web	93

· INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El Consejo Superior de Administración Electrónica, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 589/2005, de 20 de mayo, tiene entre sus funciones “actuar como Observatorio de la Administración Electrónica para conocer su situación y evolución y proponer, en su caso, las medidas correctoras oportunas”. Con tal fin, la Comisión Permanente del Consejo realiza la recogida de “información de los recursos tecnológicos, humanos, económicos y de contratación relacionados con las tecnologías de la información” y publica en el Portal de Administración Electrónica (PAe) informes periódicos presentando los resultados de estos estudios.

En esta línea presentamos una nueva edición del informe REINA con el análisis a 1 de enero de 2013 de los indicadores más representativos de la situación y uso de los sistemas y tecnologías de la Información y Comunicaciones en la Administración del Estado.

Como novedad principal de esta edición se ha procedido a revisar la metodología utilizada en el estudio del personal TIC y, si bien, los criterios iniciales para la selección del personal de carácter TIC se mantienen, las modificaciones se han centrado en la utilización de datos de número de efectivos en lugar de número de dotaciones y en la revisión por parte de las unidades informantes de la selección de puestos TIC extraídos del Registro Central de Personal (RCP), como se detalla en el apartado 2.5 del informe.

Como es habitual en todos los años “impares” el ámbito de este estudio se ciñe a la Administración General del Estado, mientras en los años “pares” el estudio abarca también la Administración Local. En el ámbito de la Administración Autónoma se lleva a cabo anualmente un estudio sobre Administración Electrónica elaborado por el Grupo de Trabajo “Observatorio de Administración Electrónica” dependiente de la Conferencia Sectorial de Administración Pública en el que participan todas las Comunidades Autónomas además de este Ministerio.

Finalizamos agradeciendo una vez más la colaboración de todas las Comisiones Ministeriales de Administración Electrónica por el importante esfuerzo realizado en las tareas de recopilación de la información, ardua tarea que es el pilar fundamental de este trabajo.

· DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

2. DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

2.1. 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.
- Las Agencias Estatales.
- Las siguientes Entidades Públicas Empresariales y otros Organismos Públicos: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA), Agencia Española de Protección de Datos, Agencia Estatal de Administración Tributaria, Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI), Comisión Nacional de la Energía (CNE), Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), Consejo de Seguridad Nuclear, Consorcio de Compensación de Seguros, Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, Instituto Cervantes, Instituto de Crédito Oficial (ICO), Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), Museo Nacional del Prado, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Puertos del Estado y Autoridades Portuarias, Red.es, Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI), Sociedad Estatal de Promoción y Equipamiento de Suelo (SEPES).

La información correspondiente a las Entidades Gestoras y Servicios Comunes de la Seguridad Social, Agencias Estatales, Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos se incluye en el Ministerio donde el Organismo está adscrito o en aquel con el que se relaciona según los organigramas vigentes al 01.01.2013.

La información relativa a Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Fuerzas Armadas y Justicia se incluye en los Departamentos de Interior, Defensa y Justicia respectivamente.

Se excluyen del ámbito de estudio los proyectos presupuestarios del Ministerio de Defensa que no corresponden al ámbito de la Comisión Permanente del Consejo Superior de Administración Electrónica – CPCSAE-.

2.2. 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 más de 275 Órganos Directivos.

Cada uno de estos Órganos Directivos, a su vez, cuenta con una o más Unidades de información, que constituyen las unidades de base de recogida de datos. Para este informe REINA 2013 su número se situó por encima de los 300.

La relación de Departamentos Ministeriales y de Órganos Directivos dependientes de estos, contemplada en el presente informe, es la vigente al 01.01.2013, fecha de referencia para la actualización efectuada en relación con los recursos informáticos instalados en el ámbito del S.I. REINA.

2.3. Aplicación para recogida de datos

En esta edición se ha utilizado la aplicación REINA para captura y validación de la información.

Todo el proceso se lleva a cabo vía internet facilitando así el sistema de actualización por parte de los distintos Ministerios y Organismos. Cada Comisión Ministerial de Administración Electrónica coordina la recogida de datos en su ámbito y gestiona directamente el control de acceso a la aplicación por parte de los Órganos Directivos y Unidades Informantes de ellos dependientes.

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

- Equipo físico: . Gastos
. Recursos
. Conectividad

- Software: . Gastos

- Servicios Informáticos: . Gastos

- Servicios de Telecomunicaciones: . Gastos

- Personal: . Gastos
(solo para Ministerio de Defensa) . Recursos

- Uso de Software de Fuentes Abiertas
- Seguridad TIC
- Aplicaciones de gestión
- Formación TIC
- Teletrabajo
- Firma Electrónica
- Sitios Web
- Participación ciudadana en red
- Interoperabilidad

2.4. Criterios de imputación de la información

La presente edición recoge la situación al 01.01.2013. Esta fecha constituye la referencia para todas las variables "fondo" presentadas (núm. de equipos, personal, ...).

El período de encuesta considerado corresponde al año 2012 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.

2.5. Otras fuentes de información: recursos humanos

a) Personal de tecnologías de la información y comunicaciones

En la presente edición se ha revisado la metodología de recogida de datos de personal TIC con el fin de mejorar la calidad de los datos y ajustar las cifras lo más posible a la realidad del sector TIC de la Administración del Estado.

Las modificaciones se han centrado en la utilización de datos de número de efectivos en lugar de número de dotaciones y en la revisión por parte de los Ministerios de la selección de puestos TIC extraídos del Registro Central de Personal (RCP), como se detalla a continuación.

En ediciones anteriores, para el colectivo de funcionarios se publicaba el número total de puestos de trabajo de carácter TIC, ocupados o vacantes. A partir de esta edición las cifras publicadas corresponden a “efectivos”, es decir puestos de trabajo ocupados.

Hasta el año pasado la estimación de datos de personal TIC, tanto funcionarios como laborales, se llevaba a cabo a partir de los datos extraídos del Registro Central de Personal (RCP) a 1 de enero del año del estudio, seleccionando los puestos de trabajo que cumplían los siguientes criterios:

- pertenecen a una Unidad de carácter TIC (Excluido el personal de apoyo administrativo)
- tienen una denominación de carácter TIC
- tienen una especialidad de carácter TIC (para personal laboral)

Excepción a este método de estimación eran los datos correspondientes a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, proporcionadas por la Dirección General de Costes de Personal y Pensiones Públicas del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, y las cifras de personal, militar y laboral, del Ministerio de Defensa, proporcionadas por el propio Ministerio.

En esta edición se ha seguido el mismo proceso, pero los datos así obtenidos han sido remitidos a los Departamentos para su validación con el fin de determinar si es correcta la selección realizada de Unidades y puestos de trabajo ocupados. Así mismo se ha completado la información con la inclusión de los puestos TIC no detectados en la primera selección y apuntados por los propios Departamentos.

Esta circunstancia cierra la serie que se venía publicando de dotaciones de personal TIC. No obstante, en base a la nueva metodología se ha recreado la situación para años anteriores con el fin de presentar una estimación de la evolución del personal TIC en los últimos años (apartado 6 del estudio).

Las cifras de gastos de personal siempre se han estimado teniendo en cuenta solo los puestos ocupados. No se incluye en esta estimación, al igual que en ediciones anteriores, el complemento de productividad ni las cotizaciones sociales, así como los complementos singulares o transitorios del personal laboral.

No se cuenta con información del personal que trabaja en las Entidades Públicas Empresariales.

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 Personal al Servicio de las Administraciones Públicas. Registro Central de Personal” (1 de julio de 2012). Se incluye todo el personal de la Administración Pública Estatal, excepto el de las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos Públicos no incluidos en el ámbito de estudio (ver punto 2.1).

▪ GASTOS TIC

3. GASTOS TIC

Como podemos observar en la tabla 3.1 la cifra de gastos TIC en la Administración General del Estado durante 2012 alcanzó los 1.453 millones de euros, un 13,6% menos que en 2011.

Hay que señalar que la modificación en la metodología del estudio de personal TIC ha provocado una diferencia entre la cifra estimada de gasto en personal TIC con la nueva metodología y la que hubiéramos utilizado con la antigua metodología de 1,8 millones de euros. Esta cifra apenas representa un 0,5% del gasto de personal TIC y un 0,1% del gasto TIC total, por lo que no incidiremos sobre el tema en el resto del capítulo.

Como ya hemos explicado en informes anteriores, la cifra de gastos TIC no puede compararse con las de presupuestos TIC publicadas 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 TIC no facilitan datos al S.I. REINA.

La partida de gastos en telecomunicaciones, desciende un 6% respecto a 2011, situando su porcentaje de participación en el total en un 26%. La partida de gastos informáticos desciende un 17%.

La tabla 3.1 muestra la distribución de estas cifras por Departamentos. Casi el 60% del total de gastos se concentra en tres Ministerios, en concreto en Interior, Empleo y Seguridad Social y Hacienda y Administraciones Públicas.

Repasando la estructura del gasto por Departamentos vemos que, tan solo en los Departamentos de Interior, Asuntos Exteriores y Cooperación y Fomento, los gastos de telecomunicaciones representan un porcentaje elevado del gasto total, un 60%, 44% y 34% respectivamente.

El gráfico 3.1 nos muestra la evolución del agregado gastos TIC. Como se puede apreciar, se agudiza este año la curva de descenso iniciada en 2010 situándose la cifra, en valores absolutos, a nivel del año 2006.

Gastos TIC

Tabla 3.1 · Año 2012

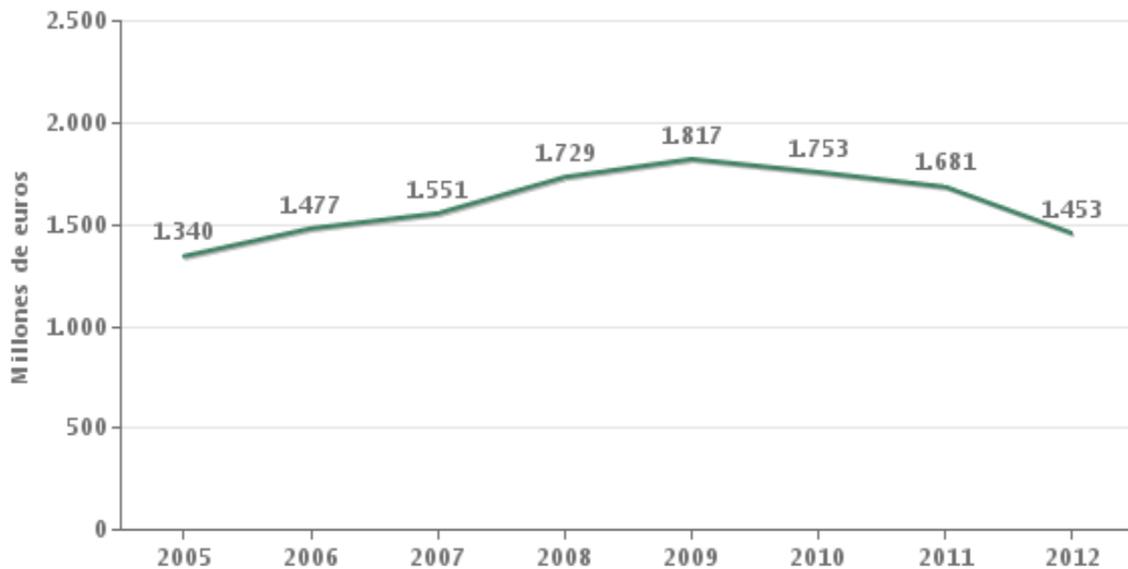
Miles de Euros

Ministerios	Gastos Informáticos		Telecomunicaciones		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
Interior	126.099	12%	189.848	51%	315.946	22%
Empleo y Seguridad Social	230.621	21%	38.860	10%	269.481	19%
Hacienda y Administraciones Públicas	218.208	20%	32.832	9%	251.040	17%
Defensa	129.161	12%	29.983	8%	159.144	11%
Economía y Competitividad	91.017	8%	11.917	3%	102.934	7%
Justicia	67.443	6%	10.921	3%	78.364	5%
Fomento	50.099	5%	25.319	7%	75.418	5%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	42.701	4%	5.462	1%	48.163	3%
Industria, Energía y Turismo	40.696	4%	4.193	1%	44.889	3%
Asuntos Exteriores y Cooperación	22.930	2%	15.112	4%	38.042	3%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	29.170	3%	4.858	1%	34.028	2%
Educación, Cultura y Deporte	19.318	2%	3.670	1%	22.988	2%
Presidencia	9.896	1%	2.218	1%	12.114	1%
Total	1.077.361	100%	375.191	100%	1.452.552	100%

%V.: Porcentaje vertical

Gastos TIC (Evolución)

Gráfico 3.1 · Administración Estado



La tabla 3.2 muestra el porcentaje que representan los gastos TIC frente al Presupuesto total (capítulos 1+2+6). El indicador global se sitúa en un 3'87%, 47 centésimas menos que un año antes, volviendo así a un nivel parecido al observado en 2010.

Como es habitual se observa una gran dispersión en las cifras alcanzadas y en la evolución respecto a la pasada edición. Industria, Energía y Turismo y Empleo y Seguridad Social sitúan su indicador por encima del 10%.

La tabla 3.3 muestra la distribución de los gastos TIC por forma de contratación.

En la misma se mantiene una distribución similar a la observada en la pasada edición, aunque se incrementan las contrataciones por procedimiento abierto (concurso), tanto en gastos informáticos como en telecomunicaciones, y descienden las contrataciones a través del catálogo del servicio central de suministros en los gastos informáticos.

Gastos TIC / Presupuesto Total (Capítulo 1+2+6)

Tabla 3.2 · Año 2012

Ministerios	Gastos TIC	Presupuesto Total (Capítulo 1+2+6)	Gastos TIC/ Presupuesto Total
Industria, Energía y Turismo	44.889	426.761	10,52%
Empleo y Seguridad Social	269.481	2.581.506	10,44%
Hacienda y Administraciones Públicas	251.040	3.401.681	7,38%
Asuntos Exteriores y Cooperación	38.042	649.778	5,85%
Economía y Competitividad	102.934	1.843.026	5,59%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	34.028	686.442	4,96%
Justicia	78.364	1.619.709	4,84%
Interior	315.946	8.292.057	3,81%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	48.163	1.804.280	2,67%
Presidencia	12.114	481.174	2,52%
Educación, Cultura y Deporte	22.988	988.958	2,32%
Defensa	159.144	6.913.748	2,30%
Fomento	75.418	7.840.421	0,96%
Total	1.452.552	37.529.540	3,87%

Gastos TIC · Formas de Contratación

Tabla 3.3 · Año 2012

Tipo de contratación	Gastos Informáticos*	Gastos Telecomunicaciones	Total
Procedimiento Abierto	40%	38%	39%
Procedimiento Negociado	25%	25%	25%
Catálogo del Servicio Central de Suministros	19%	1%	12%
Contrato Menor	5%	1%	4%
Procedimiento Restringido	1%	0%	1%
Otros	10%	35%	19%
Total	100%	100%	100%

* Excluyendo gastos de Personal y Otros

3.1. Gastos Informáticos

En el gráfico 3.2 podemos observar la distribución del gasto informático por partidas. El gasto ha sido inferior al pasado año en todas las partidas de gastos, pero en mayor medida en servicios informáticos y, sobre todo, en hardware, lo que ha propiciado una ligera variación en la estructura respecto a la pasada edición del informe.

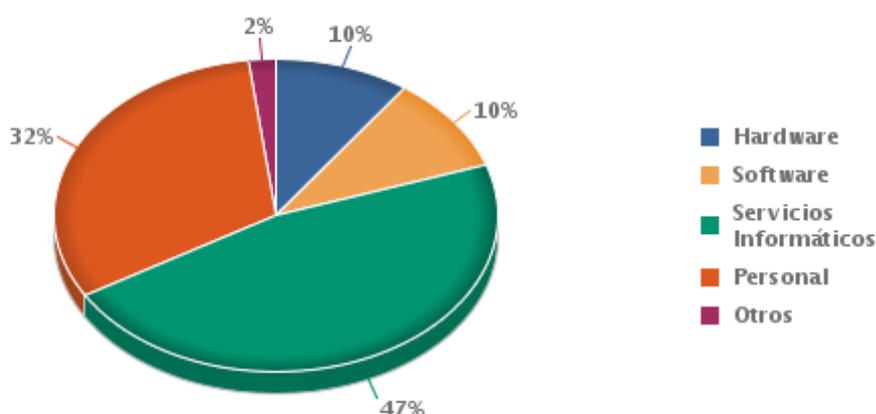
De la cifra total (1.077 millones de euros) un 47% corresponde a gastos en servicios informáticos (desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, mantenimiento de hardware y software, gastos en consultoría, explotación, formación, ...), partida que desciende su participación dos puntos respecto a 2011.

Gastos Informáticos · Año 2012

Gráfico 3.2 · Administración Estado

Miles de Euros

Total: 1.077.361



La partida de gastos de personal sitúa su participación en un 32%. La partida de hardware disminuye su cuota hasta un 10%. Recordamos que la partida de hardware incluye, tanto los gastos de inversión como los de alquiler de equipos, aunque estos últimos en la Administración no son muy elevados.

Los gastos de software, que incluyen la adquisición de software de sistemas y paquetes de aplicación, pero no los desarrollos a medida, incrementan un punto su participación hasta situarse en un 10% del gasto total.

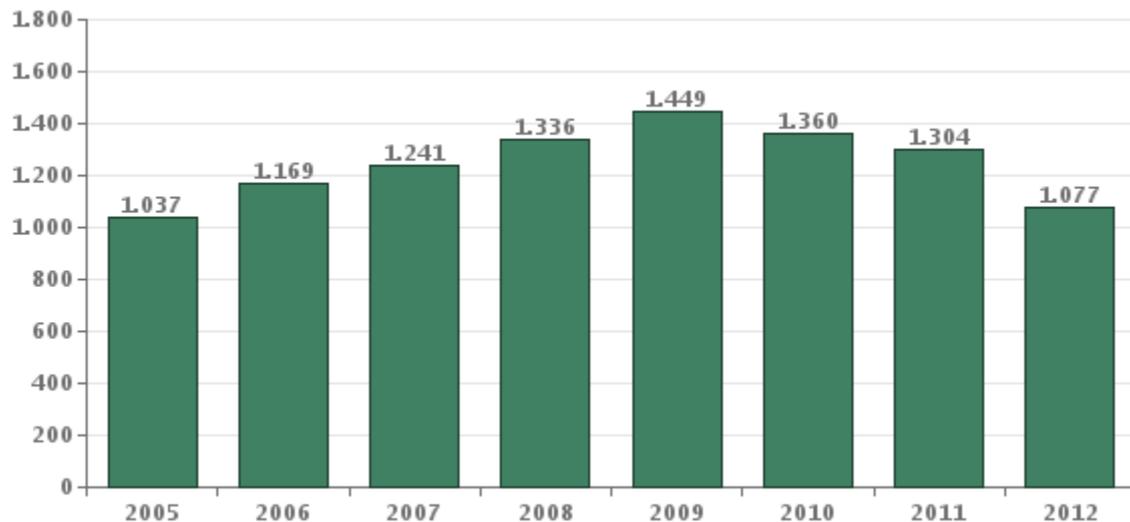
El apartado de consumibles y gastos diversos ("otros") se ha estimado en un 3% del gasto total en hardware, software y servicios.

El gráfico 3.3 muestra la evolución del agregado gastos informáticos en los últimos años. Al igual que ocurre en el conjunto de gastos TIC, vemos que el acusado descenso de la cifra sitúa el gasto informático de la AGE 2012 en niveles inferiores a los alcanzados desde 2006.

Gastos Informáticos (Evolución)

Gráfico 3.3 · Administración Estado

Millones de Euros



La tabla 3.4 presenta la distribución del gasto informático por partidas y Departamentos.

Nuevamente el Ministerio de Empleo y Seguridad Social presenta el mayor porcentaje de gasto frente al total (21%) quedando en segunda posición el departamento de Hacienda y Administraciones Públicas (20%), ambos con porcentajes similares a los alcanzados la pasada edición.

Por partidas vemos que los Ministerios de Empleo y Seguridad Social y Hacienda y Administraciones Públicas alcanzan las mayores cuotas de participación en gastos en hardware (20% y 18% respectivamente). En la partida de software el gasto de Hacienda y Administraciones Públicas supone el 35% de la cifra total. El 29% de los gastos en servicios informáticos se produjo en el Departamento de Empleo y Seguridad Social. Por último, Hacienda y Administraciones Públicas y Defensa alcanzan el mayor porcentaje en gastos de personal TIC (24% y 21% respectivamente).

Respecto a las cifras alcanzadas el pasado año, todos los Ministerios disminuyen su nivel de gasto, algunos de forma muy notable como Justicia o Educación, Cultura y Deporte.

Gastos Informáticos

Tabla 3.4 · Año 2012

Miles de Euros

Ministerios	Hardware	Software	Servicios Informáticos	Personal	Otros	Total	
						Miles €	%V.
Empleo y Seguridad Social	21.741	11.679	145.044	46.803	5.354	230.621	21%
Hacienda y Administraciones Públicas	18.913	37.855	73.833	83.689	3.918	218.208	20%
Defensa	5.394	13.543	37.925	70.593	1.706	129.161	12%
Interior	16.588	9.787	33.637	64.287	1.800	126.099	12%
Economía y Competitividad	14.690	8.704	44.660	20.922	2.042	91.017	8%
Justicia	1.913	6.324	50.668	6.771	1.767	67.443	6%
Fomento	8.390	5.679	26.329	8.489	1.212	50.099	5%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	5.444	6.745	17.250	12.379	883	42.701	4%
Industria, Energía y Turismo	2.909	1.374	29.782	5.610	1.022	40.696	4%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	3.181	1.100	19.870	4.294	725	29.170	3%
Asuntos Exteriores y Cooperación	3.441	2.333	12.345	4.267	544	22.930	2%
Educación, Cultura y Deporte	2.445	582	8.726	7.213	353	19.318	2%
Presidencia	1.030	1.121	2.938	4.655	153	9.896	1%
Total	106.079	106.828	503.006	339.971	21.477	1.077.361	100%

%V.: Porcentaje vertical

Estructura del gasto informático

Tabla 3.5 · Año 2012

Ministerios	Hardware	Software	Servicios Informáticos	Personal	Otros
Empleo y Seguridad Social	9%	5%	63%	20%	2%
Hacienda y Administraciones Públicas	9%	17%	34%	38%	2%
Defensa	4%	10%	29%	55%	1%
Interior	13%	8%	27%	51%	1%
Economía y Competitividad	16%	10%	49%	23%	2%
Justicia	3%	9%	75%	10%	3%
Fomento	17%	11%	53%	17%	2%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	13%	16%	40%	29%	2%
Industria, Energía y Turismo	7%	3%	73%	14%	3%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	11%	4%	68%	15%	2%
Asuntos Exteriores y Cooperación	15%	10%	54%	19%	2%
Educación, Cultura y Deporte	13%	3%	45%	37%	2%
Presidencia	10%	11%	30%	47%	2%
Total	10%	10%	47%	32%	2%

La tabla 3.5 nos muestra la estructura del gasto por Ministerios. En 9 de los 13 Ministerios la partida mayoritaria corresponde a los gastos en servicios informáticos, alcanzándose en algunos de ellos cuotas superiores al 70%.

Cuatro Departamentos (Defensa, interior, Presidencia y Hacienda y Administraciones Públicas) destinaron el mayor porcentaje de gastos al apartado de personal.

En cuanto a los apartados de hardware y software en ningún departamento alcanzó ninguna de estas dos partidas la cuota de 20%.

Gastos Informáticos · Suministradores

Tabla 3.6 · Año 2012

Miles de Euros

Suministradores	Hardware		Software		Servicios Informáticos		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
IBM, S.A.	4.568	4%	38.582	36%	28.778	6%	71.928	10,%
INDRA SISTEMAS ESPAÑA, S.A.	2.869	3%	3.197	3%	39.238	8%	45.303	6,%
HEWLETT PACKARD ESPAÑOLA, S.A.	28.544	27%	1.353	1%	8.803	2%	38.700	5,%
FUJITSU (GRUPO)	10.785	10%	5.346	5%	14.125	3%	30.256	4,%
ISDEFE S.A.			959	1%	23.134	5%	24.093	3,%
SOFTWARE AG ESPAÑA S.A.			977	1%	22.199	4%	23.176	3,%
ORACLE IBERICA, S.A.	2.118	2%	8.216	8%	12.774	3%	23.108	3,%
INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS, S.A.	7.744	7%	3.899	4%	10.192	2%	21.836	3,%
OTROS	49.450	47%	44.300	41%	343.762	68%	437.512	61,%
Total	106.079	100%	106.828	100%	503.006	100%	715.912	100%

%V.: Porcentaje vertical

La tabla 3.6 nos presenta el gasto en hardware, software y servicios informáticos por empresa suministradora.

IBM mantiene la primera posición, incrementando incluso un 7% sus ventas a la Administración del Estado. Indra, por su parte, que desciende sus ventas un 13%, se mantiene en segunda posición.

Por partidas Hewlett-Packard se mantiene como el principal proveedor de hardware, situando su cuota de participación en el 27%. IBM se mantiene como el principal proveedor de software (36%), mientras Indra permanece también como principal proveedor de servicios informáticos (8%) aunque este mercado está muy fragmentado.

La tabla 3.7 nos muestra las posiciones relativas de las partidas de hardware y gastos de personal por Ministerios. El acusado descenso de la inversión en hardware y algo menos acusado en la partida de gastos de personal TIC ha provocado que la cifra global disminuya nuevamente hasta situarse en 0,31.

Por departamentos las cifras se mueven entre 0,2 y 1, excepto Defensa que se sitúa en 0,08.

Gastos Hardware/Gastos personal (Hardware Index)

Tabla 3.7

Año 2012

Ministerios	Gastos Hardware (Miles €)	Gastos Personal (Miles €)	HW Índice
Fomento	8.390	8.489	0,99
Asuntos Exteriores y Cooperación	3.441	4.267	0,81
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	3.181	4.294	0,74
Economía y Competitividad	14.690	20.922	0,7
Industria, Energía y Turismo	2.909	5.610	0,52
Empleo y Seguridad Social	21.741	46.803	0,46
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	5.444	12.379	0,44
Educación, Cultura y Deporte	2.445	7.213	0,34
Justicia	1.913	6.771	0,28
Interior	16.588	64.287	0,26
Hacienda y Administraciones Públicas	18.913	83.689	0,23
Presidencia	1.030	4.655	0,22
Defensa	5.394	70.593	0,08
Total	106.079	339.971	0,31

Analizamos a continuación el porcentaje que representan los gastos informáticos frente a los capítulos 1, 2 y 6 de los Presupuestos Generales del Estado (tabla 3.8). La cifra global desciende medio punto respecto a 2011, provocado por el importante retroceso, ya comentado, en la cifra de gastos informáticos frente a un descenso mucho más ligero en el presupuesto total, al revés de lo que ocurrió el pasado año.

Gastos informáticos/Presupuesto Total (Capítulo 1+2+6)

Tabla 3.8 · Año 2012

Ministerios	Gastos informáticos	Presupuesto Total (Cap. 1+2+6)	Gastos Inf / Presupuesto Total
Industria, Energía y Turismo	40.696	426.761	9,54%
Empleo y Seguridad Social	230.621	2.581.506	8,93%
Hacienda y Administraciones Públicas	218.208	3.401.681	6,41%
Economía y Competitividad	91.017	1.843.026	4,94%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	29.170	686.442	4,25%
Justicia	67.443	1.619.709	4,16%
Asuntos Exteriores y Cooperación	22.930	649.778	3,53%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	42.701	1.804.280	2,37%
Presidencia	9.896	481.174	2,06%
Educación, Cultura y Deporte	19.318	988.958	1,95%
Defensa	129.161	6.913.748	1,87%
Interior	126.099	8.292.057	1,52%
Fomento	50.099	7.840.421	0,64%
Total	1.077.361	37.529.540	2,87%

A nivel departamental casi todos los Ministerios han experimentado descensos en sus cifras, en algunos casos hasta de casi tres puntos como en el Ministerio de Justicia. La dispersión entre las cifras departamentales es, como siempre, muy grande, desde cifras que no alcanzan el 1% en Ministerios con importantes partidas de inversión propias de sus funciones (Fomento, Interior y Defensa), al casi 10% en Industria, Energía y Turismo.

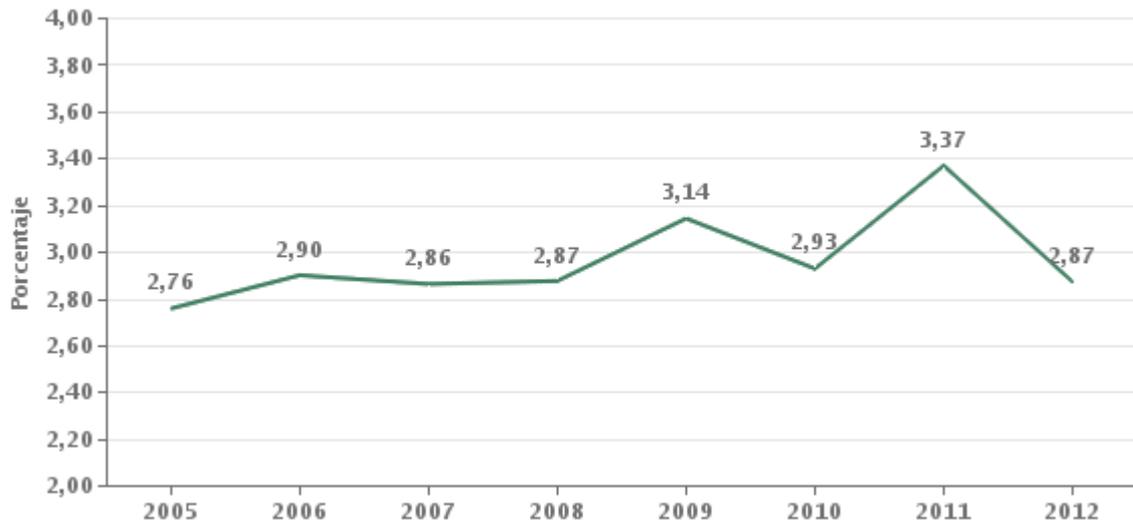
A la hora de calcular el indicador para los Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y Empleo y Seguridad Social, se han realizado los ajustes oportunos para incluir en el presupuesto total de gastos de los citados Departamentos las dotaciones presupuestarias de las Entidades Gestoras de la Seguridad Social de ellos dependientes.

El gráfico 3.4 recoge la evolución del indicador en los últimos años. Como podemos apreciar se ha vuelto a los niveles del indicador observados en los años 2006 a 2008, lejos de la cifra alcanzada en 2011. El elevado incremento de 2011 se produjo debido al importante recorte en el presupuesto total, bastante menos acusado en el gasto en sistemas de información. En 2012 se ha moderado de forma importante la

rebaja del presupuesto total mientras, como hemos visto, se ha producido un importante descenso del gasto informático.

Gastos informáticos/Presupuesto Total (Evolución)

Gráfico 3.4 · Administración Estado



Por último analizamos la distribución del gasto informático por forma de contratación (tabla 3.9).

A nivel global se incrementa nuevamente el porcentaje de gastos en contrataciones por procedimiento abierto, habiéndose incrementado el porcentaje de compras de software y, especialmente las contrataciones de servicios informáticos por este método.

Disminuye la contratación por Catálogo del Servicio Central de Suministros, especialmente en el apartado de software, cuyas contrataciones se han realizado, fundamentalmente, por procedimiento negociado. Debido a esto las adquisiciones por procedimiento negociado se han incrementado hasta un 25% del total.

Gastos informáticos · Forma de contratación

Tabla 3.9 · Año 2012

Porcentaje de gastos

Forma de contratación	Hardware	Software	Servicios Informáticos	Total
Procedimiento Abierto	11%	13%	51%	40%
Catálogo del Servicio Central de Suministros	62%	17%	10%	19%
Procedimiento Negociado	15%	55%	21%	25%
Procedimiento Restringido	1%	1%	1%	1%
Contrato Menor	5%	5%	5%	5%
Otros	5%	10%	12%	10%
Total	100%	100%	100%	100%

3.1.1. Inversiones en equipo físico

Analizamos en este apartado las compras de hardware, no así los gastos de alquiler que sí se incluyen en el apartado anterior en gastos de hardware, lo que explica la diferencia entre ambos totales.

La tabla 3.10 nos muestra las cifras por Departamentos y tipo de equipo.

La inversión total en equipo físico se situó en 2012 en casi 100 millones de euros, un 34% menos que en la pasada edición.

Un 60% de la cifra total se destinó a la compra de dispositivos, un 24% a la adquisición de ordenadores personales y el 16% a la inversión en sistemas multiusuario.

Por departamentos, Empleo y Seguridad Social eleva su porcentaje de participación en el total hasta situarlo en un 22%, alcanzando el 34% en la gama de ordenadores personales. El mayor porcentaje de gasto en sistemas multiusuario se llevó a cabo en el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, mientras el Ministerio de Interior alcanza una participación del 24% en el apartado de dispositivos. Casi todos los Ministerios presentan un descenso de sus cifras respecto a 2011, en algunos casos muy notable.

En las tablas 3.11, 3.12 y 3.13 recogemos las inversiones ministeriales por tipo de equipo. De esta información destacamos los siguientes puntos:

- El 67% de los gastos en sistemas multiusuario corresponde a servidores, el 11% a sistemas medios y el 12% a sistemas grandes.
- Tan solo el Departamento de Hacienda y Administraciones invirtió en 2012 en equipamiento de sistemas grandes.
- Las inversiones de los Ministerios de Fomento y Hacienda y Administraciones Públicas en sistemas medios suponen más del 70% del total.
- El 65% de las compras de servidores se llevaron a cabo en los Ministerios de Empleo y Seguridad Social, Hacienda y Administraciones Públicas e interior.

- El 92% de las inversiones en ordenadores personales corresponde a equipos de sobremesa y un 7% a portátiles siendo casi nula la correspondiente a terminales móviles.
- La mayor inversión en equipos de sobremesa se llevó a cabo en Empleo y Seguridad Social (34%).
- El 42% de la inversión en otros dispositivos se concentra en Interior y Empleo y Seguridad Social.

Inversiones en equipo físico

Tabla 3.10 · Año 2012

Miles de Euros

Ministerios	Sistemas Multiusuario		Ordenadores Personales		Dispositivos		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
Empleo y Seguridad Social	3.364	22%	7.944	34%	10.433	18%	21.741	22%
Hacienda y Administraciones Públicas	6.016	39%	3.706	16%	7.600	13%	17.322	18%
Interior	1.227	8%	793	3%	14.568	24%	16.588	17%
Economía y Competitividad	1.215	8%	4.704	20%	4.161	7%	10.080	10%
Fomento	1.139	7%	815	4%	6.391	11%	8.344	8%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	383	2%	1.202	5%	3.823	6%	5.408	6%
Defensa	832	5%	1.652	7%	2.795	5%	5.279	5%
Asuntos Exteriores y Cooperación	408	3%	410	2%	2.622	4%	3.441	4%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	511	3%	538	2%	2.132	4%	3.181	3%
Educación, Cultura y Deporte	36	0%	625	3%	1.784	3%	2.445	2%
Justicia	33	0%	154	1%	1.725	3%	1.913	2%
Industria, Energía y Turismo	148	1%	381	2%	899	2%	1.428	1%
Presidencia	132	1%	251	1%	630	1%	1.014	1%
Total	15.444	100%	23.176	100%	59.563	100%	98.184	100%

%V.: Porcentaje vertical

Inversiones en sistemas multiusuario

Tabla 3.11 · Año 2012

Miles de Euros

Ministerios	Sistemas Grandes		Sistemas Medios		Servidores		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
Hacienda y Administraciones Públicas	3.464	100%	488	30%	2.063	20%	6.016	39%
Empleo y Seguridad Social					3.364	33%	3.364	22%
Interior					1.227	12%	1.227	8%
Economía y Competitividad			276	17%	938	9%	1.215	8%
Fomento			675	41%	464	4%	1.139	7%
Defensa					832	8%	832	5%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad			193	12%	319	3%	511	3%
Asuntos Exteriores y Cooperación					408	4%	408	3%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente					383	4%	383	2%
Industria, Energía y Turismo					148	1%	148	1%
Presidencia					132	1%	132	1%
Educación, Cultura y Deporte					36	0%	36	0%
Justicia					33	0%	33	0%
Total	3.464	100%	1.633	100%	10.347	100%	15.444	100%

%V.: Porcentaje vertical

Inversiones en ordenadores personales

Tabla 3.12 · Año 2012

Miles de Euros

Ministerios	Equipos de Sobremesa		Terminales Móviles		Equipos Portátiles		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
Empleo y Seguridad Social	7.634	36%			311	18%	7.944	34%
Economía y Competitividad	4.196	20%	111	49%	397	23%	4.704	20%
Hacienda y Administraciones Públicas	3.511	17%	25	11%	170	10%	3.706	16%
Defensa	1.325	6%	37	16%	290	17%	1.652	7%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	1.140	5%	1	0%	62	4%	1.202	5%
Fomento	632	3%	12	5%	171	10%	815	4%
Interior	731	3%			62	4%	793	3%
Educación, Cultura y Deporte	574	3%	11	5%	39	2%	625	3%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	504	2%	9	4%	25	1%	538	2%
Asuntos Exteriores y Cooperación	381	2%	18	8%	11	1%	410	2%
Industria, Energía y Turismo	357	2%	1	1%	23	1%	381	2%
Presidencia	232	1%	2	1%	17	1%	251	1%
Justicia	29	0%			125	7%	154	1%
Total	21.247	100%	227	100%	1.702	100%	23.176	100%

%V.: Porcentaje vertical

Inversiones en otros dispositivos

Tabla 3.13 · Año 2012

Miles de Euros

Ministerios	Sistemas de Almacenamiento		Sistemas de Impresión y Digitalización		Equipos de Comunicaciones y Red		Otros Periféricos		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
Interior	2.982	14%	212	4%	9.822	40%	1.551	18%	14.568	24%
Empleo y Seguridad Social	4.684	22%	3.042	58%	2.671	11%	36	0%	10.433	18%
Hacienda y Administraciones Públicas	4.917	23%	560	11%	1.922	8%	200	2%	7.600	13%
Fomento	2.995	14%	420	8%	2.031	8%	945	11%	6.391	11%
Economía y Competitividad	1.352	6%	240	5%	1.516	6%	1.053	12%	4.161	7%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	1.836	9%	24	0%	1.002	4%	961	11%	3.823	6%
Defensa	157	1%	87	2%	2.415	10%	136	2%	2.795	5%
Asuntos Exteriores y Cooperación	657	3%	297	6%	1.241	5%	428	5%	2.622	4%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	439	2%	153	3%	299	1%	1.242	15%	2.132	4%
Educación, Cultura y Deporte	267	1%	132	3%	592	2%	793	9%	1.784	3%
Justicia	12	0%	53	1%	801	3%	860	10%	1.725	3%
Industria, Energía y Turismo	319	2%	15	0%	308	1%	257	3%	899	2%
Presidencia	399	2%	33	1%	108	0%	90	1%	630	1%
Total	21.015	100%	5.268	100%	24.729	100%	8.552	100%	59.563	100%

%V.: Porcentaje vertical

Mostramos en las tablas 3.14, 3.15, 3.16 y 3.17 la distribución de la inversión por suministradores. Resaltamos aquí los siguientes puntos:

- A nivel global Hewlett-Packard mantiene la primera posición con una cuota de penetración que aumenta hasta situarse en el 27%, alcanzando el 67% en la gama de ordenadores personales.
- También a nivel global Grupo Fujitsu se mantiene en segunda posición con una cuota del 11%. El resto de suministradores presentan cuotas que no superan el 10%.
- Hewlett-Packard se mantiene también en primera posición en el conjunto de inversiones en sistemas multiusuario con una cuota que se eleva este año al 30%, alcanzando el 41% en servidores.
- IBM figura como único suministrador en la gama de sistemas grandes.
- Hewlett-Packard eleva su cuota de participación en inversiones en ordenadores personales hasta el 67%. El resto de suministradores presentan cuotas que no superan el 5%.
- Hasta el 71% de la inversión en equipos de sobremesa corresponde a equipos HP, mientras el 38% de la inversión en portátiles se concentra en Toshiba. Casi la mitad de terminales móviles son suministrados por Movistar/Telefónica
- El apartado de “otros dispositivos” continúa muy distribuido entre los distintos suministradores.

Inversiones en equipo físico · Suministradores

Tabla 3.14 · Año 2012

Miles de Euros

Suministrador	Sistemas Multiusuario		Ordenadores Personales		Dispositivos		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
HEWLETT PACKARD ESPAÑOLA, S.A.	4.709	30%	15.496	67%	6.246	10%	26.450	27%
FUJITSU (GRUPO)	3.353	22%	910	4%	6.523	11%	10.785	11%
INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS, S.A.	57	0%	333	1%	7.355	12%	7.744	8%
IBM, S.A.	4.339	28%	10	0%	43	0%	4.391	4%
INDRA SISTEMAS ESPAÑA, S.A.	21	0%	5	0%	2.843	5%	2.869	3%
EMC COMPUTER SYSTEMS SPAIN					2.507	4%	2.507	3%
AMPER, S.A.					2.390	4%	2.390	2%
DELL COMPUTER, S.A.	837	5%	930	4%	492	1%	2.259	2%
ORACLE IBERICA, S.A.	451	3%	7	0%	1.660	3%	2.118	2%
OTROS	1.677	11%	5.486	24%	29.506	50%	36.669	37%
Total	15.444	100%	23.176	100%	59.563	100%	98.184	100%

%V.: Porcentaje vertical

Inversiones en sistemas multiusuario · Suministradores

Tabla 3.15 · Año 2012

Miles de Euros

Suministrador	Sistemas Grandes		Sistemas Medios		Servidores		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
HEWLETT PACKARD ESPAÑOLA, S.A.			512	31%	4.196	41%	4.709	30%
IBM, S.A.	3.464	100%	600	37%	275	3%	4.339	28%
FUJITSU (GRUPO)			193	12%	3.160	31%	3.353	22%
DELL COMPUTER, S.A.					837	8%	837	5%
ORACLE IBÉRICA, S.A.					451	4%	451	3%
BULL ESPAÑA, S.A.			252	15%	83	1%	335	2%
TECNOCOM					209	2%	209	1%
TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS, S.A					160	2%	160	1%
ADL TECHNOLOGY, S.A.					88	1%	88	1%
OTROS	0	0%	75	5%	887	9%	962	6%
Total	3.464	100%	1.633	100%	10.347	100%	15.444	100%

%V.: Porcentaje vertical

Inversiones en ordenadores personales · Suministradores

Tabla 3.16 · Año 2012

Miles de Euros

Suministrador	Equipos de Sobremesa		Terminales Móviles		Equipos Portátiles		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
HEWLETT PACKARD ESPAÑOLA, S.A.	15.121	71%			375	22%	15.496	67%
APD-ALGORITMOS, PROCESOS Y DISEÑOS, S.A.	985	5%			1	0%	985	4%
DELL COMPUTER, S.A.	810	4%			119	7%	930	4%
FUJITSU (GRUPO)	748	4%			161	9%	910	4%
TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS, S.A	65	0%			649	38%	715	3%
NEMO QUEUE	405	2%					405	2%
INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS, S.A.	276	1%	12	5%	45	3%	333	1%
BULL ESPAÑA, S.A.	271	1%					271	1%
ADL TECHNOLOGY, S.A.	237	1%					237	1%
OTROS	2.328	11%	215	95%	352	21%	2.895	12%
Total	21.247	100%	227	100%	1.702	100%	23.176	100%

%V.: Porcentaje vertical

Inversiones en otros dispositivos · Suministradores

Tabla 3.17 · Año 2012

Miles de Euros

Suministrador	Sistemas de Almacenamiento		Sistemas de Impresión y Digitalización		Equipos de Comunicaciones y Red		Otros Periféricos		Total	
	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.	Miles €	%V.
INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS, S.A.	4.576	22%	2.223	42%	411	2%	145	2%	7.355	12%
FUJITSU (GRUPO)	2.174	10%	81	2%	3.682	15%	585	7%	6.523	11%
HEWLETT PACKARD ESPAÑOLA, S.A.	1.797	9%	188	4%	1.718	7%	2.542	30%	6.246	10%
INDRA SISTEMAS ESPAÑA, S.A.	11	0%	18	0%	2.278	9%	535	6%	2.843	5%
EMC COMPUTER SYSTEMS SPAIN	2.307	11%			200	1%			2.507	4%
AMPER, S.A.					2.390	10%			2.390	4%
SIEMENS, S.A.					1.663	7%	126	1%	1.789	3%
HITACHI DATA SYSTEMS	1.736	8%							1.736	3%
ORACLE IBERICA, S.A.	1.660	8%							1.660	3%
OTROS	6.753	32%	2.758	52%	12.387	50%	4.618	54%	26.515	45%
Total	21.015	100%	5.268	100%	24.729	100%	8.552	100%	59.563	100%

%V.: Porcentaje vertical

Finalmente, la tabla 3.18 nos muestra la distribución de las inversiones en hardware por forma de contratación.

La principal forma de contratación en este apartado continua siendo el Catálogo del Servicio Central de Suministros que concentra el 62% del total de compras (5 puntos menos que en 2011), llegando al 70% en la gama de ordenadores personales.

Las compras realizadas mediante procedimiento negociado suponen el 15% del total, mientras el volumen de compras por procedimiento abierto se sitúa en el 11%.

Al igual que en ediciones anteriores las adquisiciones vía procedimiento restringido son mínimas.

Gastos en hardware · Forma de contratación

Tabla 3.18 · Año 2012

Porcentaje de gastos

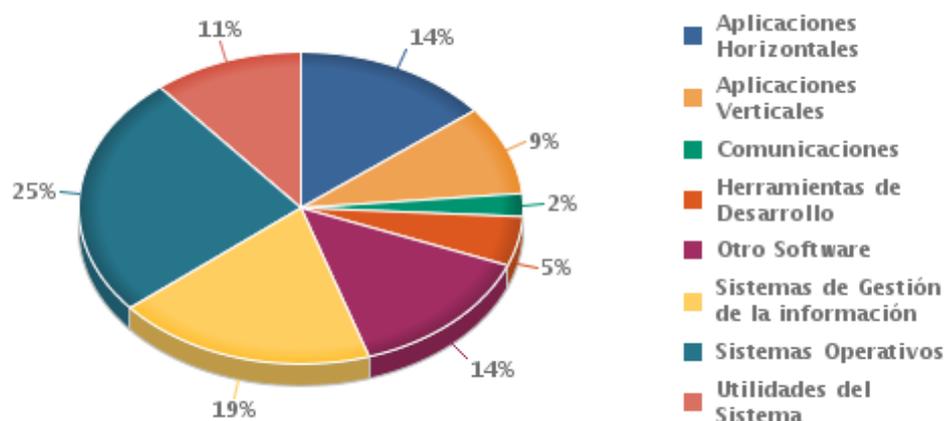
Forma de contratación	Sistemas Multiusuario	Ordenadores Personales	Dispositivos	Total
Catálogo del Servicio Central de Suministros	63%	70%	59%	62%
Procedimiento Negociado	17%	3%	19%	15%
Procedimiento Abierto	11%	9%	11%	11%
Otros	5%	9%	4%	5%
Contrato Menor	1%	8%	5%	5%
Procedimiento Restringido	2%	0%	2%	1%
Total	100%	100%	100%	100%

3.1.2. Gastos en software

El gráfico 3.5 nos muestra la distribución de los gastos en software por tipo.

Gastos en software · Distribución por tipo · Año 2012

Gráfico 3.5 · Administración Estado



Como es habitual la distribución del gasto por familia de software se encuentra muy distribuida.

En esta edición el 25% de los gastos corresponde a sistemas operativos. Al igual que en ediciones anteriores hay que hacer notar que en muchos casos, especialmente en ordenadores personales, los gastos en sistemas operativos no se desglosan de los gastos de los equipos y, por tanto, no aparecen aquí reflejados.

La adquisición de sistemas de gestión de la información supone el 19% del total de gastos en software mientras el 14% se destina a la adquisición de aplicaciones horizontales.

La tabla 3.19 nos muestra la distribución de los gastos por Ministerio y familia de software.

En la distribución de los gastos por suministradores (gráfico 3.6) encontramos que la cuota de participación de IBM se eleva al 36% en esta edición. El resto de suministradores no alcanza la cuota del 10%.

Gastos en software

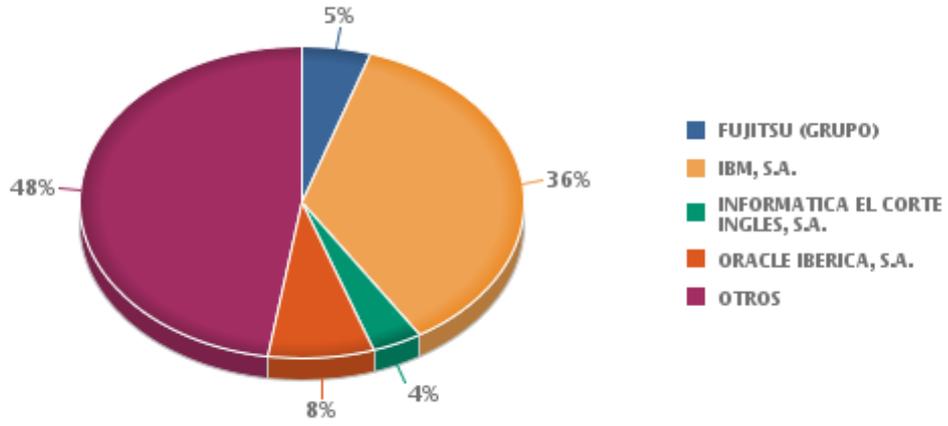
Tabla 3.19 · Año 2012

Miles de Euros

Ministerios	Sistemas Operativos	Utilidades del Sistema	Sistemas de Gestión de la información	Herramientas de Desarrollo	Herramientas Web	Comunicaciones	Aplicaciones Horizontales	Aplicaciones Verticales	Otro Software	Total
Hacienda y Administraciones Públicas	23.113	1.763	2.140	1.479	1.808	586	3.978	73	2.914	37.855
Defensa	5	7.043	1.966	882	223	116	1.501	651	1.156	13.543
Empleo y Seguridad Social	10	754	8.135		2.254	25	43	458		11.679
Interior	189	290	323	1.873		8	1.613	4.994	497	9.787
Economía y Competitividad	1.699	196	2.045	14	86	297	1.368	2.191	808	8.704
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	195	39	1.137	676	211	9	4.157	61	260	6.745
Justicia	228	247	2.704	21	1.851	800	96	300	78	6.324
Fomento	772	319	886	202	595	164	1.082	821	837	5.679
Asuntos Exteriores y Cooperación	26	128	289	47	172	19	1.007	13	634	2.333
Industria, Energía y Turismo	363	399	260	13	28	100	56	12	143	1.374
Presidencia	146	373	168		45	221	64	58	45	1.121
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	71	42	140	149	21	166	203	12	296	1.100
Educación, Cultura y Deporte		105		108	2	21	81	232	32	582
Total	26.817	11.698	20.193	5.465	7.299	2.532	15.249	9.876	7.699	106.828

Gastos en software · Distribución por suministradores · Año 2012

Gráfico 3.6 · Administración Estado



3.1.3. Gastos en servicios informáticos

La cifra total de gastos en servicios informáticos en 2012 se situó en 503 millones de euros, un 5% menos que en 2011 (tabla 3.20).

Los gastos en desarrollo y mantenimiento de aplicaciones se sitúan en el 46% del total, mientras los gastos en soporte y mantenimiento de software y hardware incrementan su porcentaje de participación en el total hasta el 32%. Este hecho se produce porque esta partida del gasto de mantenimiento y soporte es la única que se mantiene, en términos absolutos, igual a 2011.

La partida de outsourcing, que engloba servicios de housing, hosting, atención a usuarios, transcripción de datos y digitalización, sitúa su cuota en el 6%.

La partida de consultoría (de organización, tecnológica y de seguridad), tan solo representa el 4% del gasto total en servicios informáticos, mientras los gastos en formación solo representan el 1%.

El Ministerio de Empleo y Seguridad Social alcanza una cuota de participación en la cifra total del 29%, seguido por Hacienda y Administraciones Públicas con un 15%. Todos los departamentos disminuyen sus cifras de gasto respecto a 2011.

En cuanto a la estructura del gasto en servicios por Ministerios, la mayoría de los Departamentos destinan el mayor porcentaje de los mismos al desarrollo y mantenimiento de aplicaciones. Algunos Ministerios, especialmente Interior, destinaron la mayor parte de sus gastos en servicios informáticos a la partida de mantenimiento y soporte.

La tabla 3.21 muestra la distribución de los gastos en servicios por suministrador.

El mercado continúa muy fragmentado en este apartado. Destacamos que por séptimo año consecutivo se mantiene Indra en primera posición de la tabla, situando su cuota de participación en un 8%, alcanzando el mayor porcentaje en gastos de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones. IBM, por su parte, mantiene la cuota de participación más elevada en gastos de mantenimiento y soporte. Destacamos el importante incremento de los gastos en servicios suministrados por ISDEFE que pasa a situarse en tercera posición.

Gastos en servicios informáticos

Tabla 3.20 · Año 2012

Miles de Euros

Ministerios	Consultoría	Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones	Mantenimiento y Soporte	Formación TIC	Outsourcing	Otros Servicios Informáticos	Total
Empleo y Seguridad Social		88.611	54.217	18	248	1.951	145.044
Hacienda y Administraciones Públicas	1.246	39.687	25.266	354	4.300	2.979	73.833
Justicia	193	9.767	2.433	4.907	2.785	30.584	50.668
Economía y Competitividad	1.046	21.945	10.037	149	7.966	3.517	44.660
Defensa	12.060	9.317	13.017	360	1.274	1.897	37.925
Interior	267	3.866	25.042	47	115	4.300	33.637
Industria, Energía y Turismo	1.321	16.582	5.621		2.649	3.609	29.782
Fomento	346	12.110	5.378	189	4.063	4.243	26.329
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	585	10.459	4.534		3.166	1.126	19.870
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	219	9.679	6.087	5	381	879	17.250
Asuntos Exteriores y Cooperación	156	3.863	4.671	40	1.130	2.486	12.345
Educación, Cultura y Deporte	329	3.293	2.884	76	979	1.165	8.726
Presidencia	102	1.181	583		381	691	2.938
Total	17.871	230.356	159.770	6.145	29.437	59.426	503.006

Gastos en servicios informáticos · Suministradores

Tabla 3.21 · Año 2010

Miles de Euros

Suministradores	Consultoría	Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones	Mantenimiento y Soporte	Formación TIC	Outsourcing	Otros Servicios Informáticos	Total
INDRA SISTEMAS ESPAÑA, S.A.	738	27.588	5.572	3	1.874	3.462	39.238
IBM, S.A.		3.723	25.047	5	3		28.778
ISDEFE S.A.	5.874	235		356	529	16.140	23.134
SOFTWARE AG ESPAÑA S.A.		14.162	8.037				22.199
ALTEN GRUPO	59	9.527	2.363	2.266	651	1.656	16.521
FUJITSU (GRUPO)		4.207	8.985		252	681	14.125
THALES ESPAÑA	166	12.640	558			352	13.717
EVERIS SPAIN, S.L.	407	10.162	577		8	1.821	12.975
ORACLE IBERICA, S.A.	30	1.268	11.450	27			12.774
ATOS ORIGIN	607	9.631	2.484				12.722
OTROS	9.990	137.213	94.696	3.488	26.120	35.314	306.821
TOTAL	17.871	230.356	159.770	6.145	29.437	59.426	503.006

3.2. Gastos en Telecomunicaciones

La tabla 3.22 muestra la distribución del gasto en servicios de telecomunicaciones en 2012 por tipo de servicio y Ministerio. Como podemos ver, la cifra total alcanzó los 375 millones de euros, un 5% inferior a la cifra alcanzada en 2011.

Como en años anteriores, casi el 51% de los gastos se llevaron a cabo en el Ministerio del Interior, que ha incrementado su cifra de gastos en un 9,7%. El resto de departamentos apenas alcanzan la cuota del 10% y casi todos disminuyen, en alguna medida, sus gastos en esta partida.

En relación a la distribución de los gastos por tipo de servicio vemos que para 2012 el 28 % de los gastos en telecomunicaciones corresponde a telefonía fija, el 31% a transmisión de datos, el 7% a telefonía móvil y el 34% a otros servicios, cifras muy similares a las observadas la pasada edición. Hay que tener en cuenta de todas formas que en algunos casos es difícil o imposible desglosar el gastos de los contratos por tipo de servicios asignándolos al que se supone ocupa mayor porcentaje.

El gráfico 3.7 nos muestra la evolución del conjunto de gastos en telecomunicaciones en los últimos años. Como comentábamos el pasado año, tras el importante incremento experimentado en el año 2008, la serie se mantiene bastante estable con un ligero descenso en 2009.

Como podemos observar en la tabla 3.23, el Grupo Telefónica acapara el 83% de los gastos, cifra tres puntos superior a la alcanzada el pasado ejercicio, mientras BT España sitúa su participación en el 6% del total. El resto de suministradores presentan cuotas de participación que no superan el 1%.

Gastos en servicios de telecomunicaciones

Tabla 3.22 · Año 2012

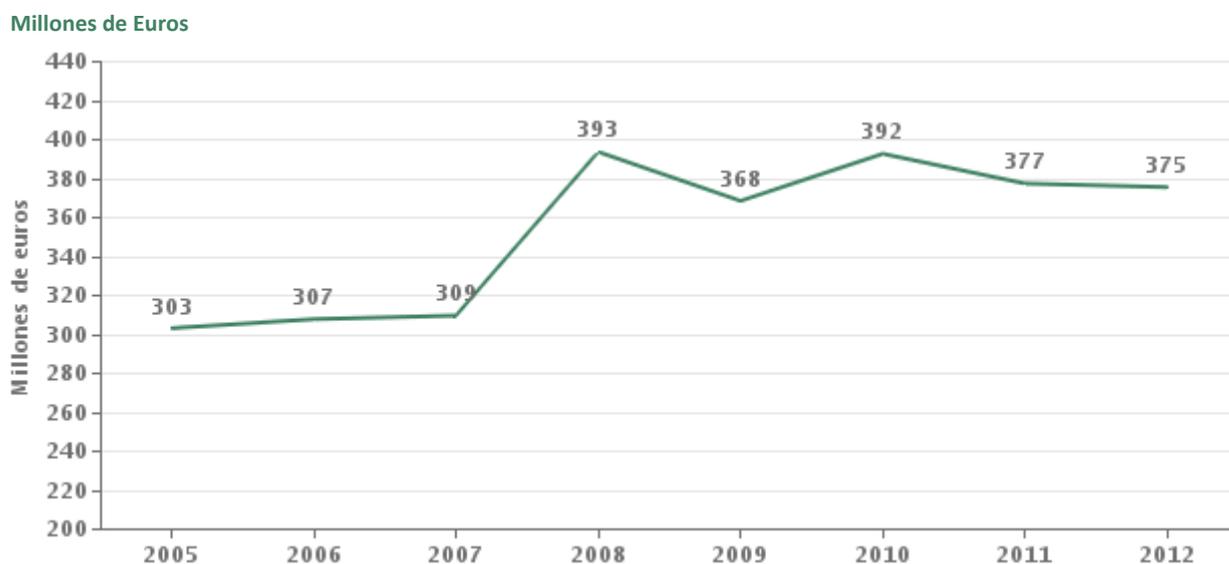
Miles de Euros

Ministerios	Telefonía Fija	Telefonía Móvil	Transmisión de Datos	Otros Servicios de Telecomunicaciones	Total	
					Miles €	%V.
Interior	41.298	5.768	54.276	88.505	189.848	51%
Empleo y Seguridad Social	23.598	2.511	9.964	2.786	38.860	10%
Hacienda y Administraciones Públicas	12.380	3.113	5.116	12.223	32.832	9%
Defensa	9.594	2.971	13.284	4.134	29.983	8%
Fomento	3.646	2.905	5.948	12.819	25.319	7%
Asuntos Exteriores y Cooperación	3.367	2.559	8.372	813	15.112	4%
Economía y Competitividad	4.019	1.934	5.453	511	11.917	3%
Justicia	3.044	1.235	5.331	1.311	10.921	3%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	781	890	2.356	1.434	5.462	1%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	1.786	659	1.748	665	4.858	1%
Industria, Energía y Turismo	311	210	1.423	2.249	4.193	1%
Educación, Cultura y Deporte	1.761	831	1.002	76	3.670	1%
Presidencia	626	405	528	658	2.218	1%
Total	106.211	25.993	114.802	128.185	375.191	100%

%V.: Porcentaje vertical

Gastos en telecomunicaciones (Evolución)

Gráfico 3.7 · Administración Estado



(*) Hasta 2008 se incluían gastos de inversión

Gastos en servicios de telecomunicaciones · Suministradores

Tabla 3.23 · Año 2012

Miles de Euros

Operadores	Miles de euros	%V.
TELEFONICA (GRUPO)	310.706	83%
BT ESPAÑA	22.824	6%
VODAFONE	3.640	1%
OTROS	38.021	10%
TOTAL	375.191	100%

%V.: Porcentaje vertical

· PARQUE INFORMÁTICO

4. PARQUE INFORMÁTICO

4.1. Estructura del parque de sistemas informáticos

Según se recoge en la tabla 4.1, el número total de equipos instalados en la Administración General del Estado a 1 de enero de 2013 era de 472.989, con una antigüedad media de 5 años.

Parque informático

Tabla 4.1 · 01/01/2013

	Número (Sistemas)	Antigüedad (Años)
Sistemas Grandes	45	5,3
Sistemas Medios	1.058	5,2
Servidores	21.708	5,1
Ordenadores Personales	450.178	5,0
Total	472.989	5,0

La tabla 4.2 recoge la distribución de equipos por tipo y por Departamento.

Al igual que en la pasada edición el Ministerio de Defensa aglutina el 22% del total de equipos instalados en la AGE. Hacienda y Administraciones Públicas, Empleo y seguridad Social e Interior ocupan las siguientes posiciones.

Por tipo de sistema destacamos que, casi la mitad de los sistemas grandes están instalados en los Ministerios de Empleo y Seguridad Social y Hacienda y Administraciones Públicas. El 41% de los sistemas medios corresponde a Empleo y Seguridad Social, así como el 24% de los sistemas pequeños. Recordamos que la clasificación de los sistemas multiusuario sigue un criterio económico basado en el precio del equipo según se recoge en las definiciones incluidas en los Anexos.

Observamos en la tabla 4.3 la distribución de los ordenadores personales por tipo. La cifra global se mantiene prácticamente igual a la observada en 2011, aunque las cifras ministeriales presentan ligeras oscilaciones. El 86% del total corresponde a ordenadores de sobremesa, el 11% a portátiles y el 3% a terminales móviles.

Casi el 30% de los portátiles se concentra en el Ministerio de Defensa mientras la distribución de ordenadores de sobremesa es igual a la del total. El 28% de los terminales móviles corresponde al Ministerio de Interior.

Distribución ministerial de equipos

Tabla 4.2 · 01/01/2013

Ministerios	Sistemas Grandes		Sistemas Medios		Servidores		Ordenadores Personales		Total	
	Número	% V.	Número	% V.	Número	% V.	Número	% V.	Número	% V.
Defensa	4	9%	50	5%	3.267	15%	100.826	22%	104.147	22%
Hacienda y Administraciones Públicas	9	20%	58	5%	2.430	11%	72.293	16%	74.790	16%
Empleo y Seguridad Social	12	27%	430	41%	5.225	24%	65.406	15%	71.073	15%
Interior	7	16%	163	15%	1.388	6%	66.085	15%	67.643	14%
Economía y Competitividad	3	7%	139	13%	2.885	13%	43.051	10%	46.078	10%
Fomento	5	11%	57	5%	1.999	9%	30.396	7%	32.457	7%
Justicia			5	0%	763	4%	17.626	4%	18.394	4%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	5	11%	42	4%	713	3%	15.013	3%	15.773	3%
Asuntos Exteriores y Cooperación			8	1%	909	4%	12.814	3%	13.731	3%
Educación, Cultura y Deporte			75	7%	790	4%	9.866	2%	10.731	2%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad			21	2%	535	2%	7.956	2%	8.512	2%
Industria, Energía y Turismo			4	0%	561	3%	5.506	1%	6.071	1%
Presidencia			6	1%	243	1%	3.340	1%	3.589	1%
Total	45	100%	1.058	100%	21.708	100%	450.178	100%	472.989	100%

%V.: Porcentaje vertical

Distribución ministerial de ordenadores personales

Tabla 4.3

01/01/2013

Ministerios	Equipos de Sobremesa		Equipos Portátiles		Terminales Móviles		Total	
	Número	% V.	Número	% V.	Número	% V.	Número	% V.
Defensa	84.829	22%	14.515	30%	1.482	11%	100.826	22%
Hacienda y Administraciones Públicas	65.074	17%	5.817	12%	1.402	11%	72.293	16%
Interior	56.366	15%	6.107	12%	3.612	28%	66.085	15%
Empleo y Seguridad Social	61.402	16%	4.004	8%			65.406	15%
Economía y Competitividad	33.933	9%	8.086	17%	1.032	8%	43.051	10%
Fomento	26.637	7%	3.284	7%	475	4%	30.396	7%
Justicia	15.130	4%	1.825	4%	671	5%	17.626	4%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	11.784	3%	1.183	2%	2.046	16%	15.013	3%
Asuntos Exteriores y Cooperación	10.538	3%	1.263	3%	1.013	8%	12.814	3%
Educación, Cultura y Deporte	8.550	2%	905	2%	411	3%	9.866	2%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	6.859	2%	820	2%	277	2%	7.956	2%
Industria, Energía y Turismo	4.463	1%	582	1%	461	4%	5.506	1%
Presidencia	2.714	1%	591	1%	35	0%	3.340	1%
Total	388.279	100%	48.982	100%	12.917	100%	450.178	100%

%V.: Porcentaje vertical

4.2. Antigüedad

La tabla 4.4 nos muestra la antigüedad media del parque por tipo de sistema y Departamento.

Parque instalado · Antigüedad media expresada en años

Tabla 4.4

01/01/2013

Ministerios	Sistemas Grandes	Sistemas Medios	Servidores	Ordenadores Personales	Total
Fomento	7,1	7,2	6,1	5,5	5,6
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad		4,5	5,1	5,6	5,6
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	5,1	8,3	5,3	5,5	5,5
Defensa	5,5	3,2	4,9	5,5	5,5
Interior	8,5	3,5	5,9	5,4	5,4
Empleo y Seguridad Social	2,9	4,7	5,9	5,2	5,3
Presidencia		6,3	5,5	5,1	5,2
Economía y Competitividad	3,8	7,7	4,6	4,8	4,8
Educación, Cultura y Deporte		4,5	4,6	4,5	4,5
Industria, Energía y Turismo		9,3	4,5	4,2	4,2
Justicia		6,1	3,0	4,0	3,9
Hacienda y Administraciones Públicas	5,4	6,7	4,5	3,9	3,9
Asuntos Exteriores y Cooperación		4,0	4,5	3,6	3,7
Total	5,3	5,2	5,1	5,0	5,0

Se incrementa la antigüedad de los equipos en todas las gamas del parque respecto a las cifras observadas en la pasada edición, situándose en todos los casos en torno al 5%.

Por Ministerios la antigüedad media oscila entre el 3,7 de Asuntos Exteriores y Cooperación y el 5,6 de Fomento.

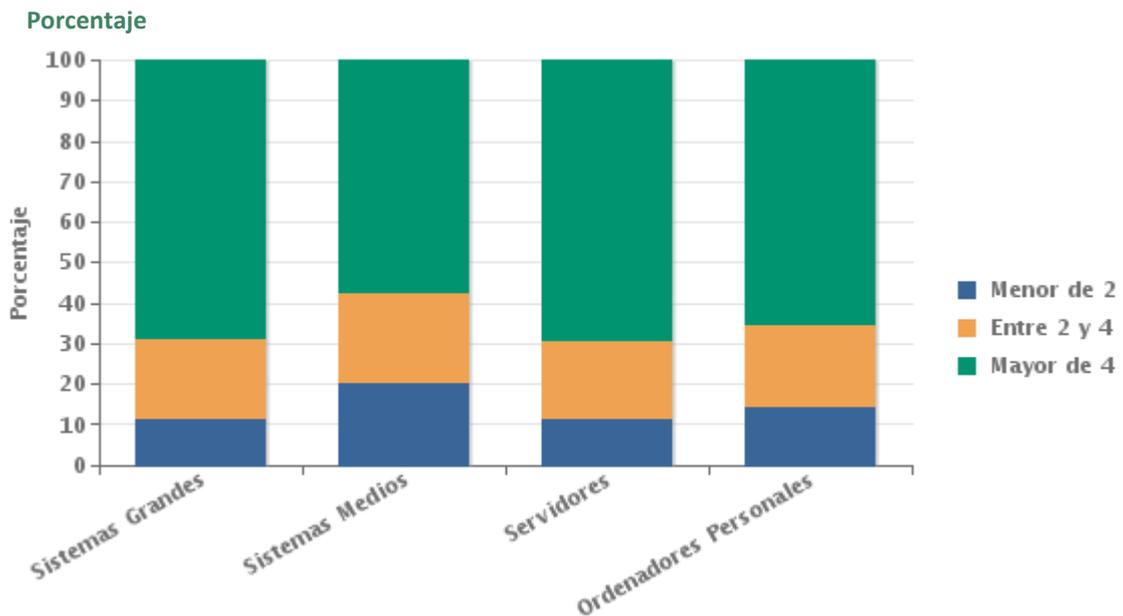
Interior y Fomento cuentan con los sistemas grandes más antiguos.

En la gama de sistemas medios observamos gran disparidad entre los Departamentos así, en varios la edad media supera los 7 años, incluso los 9, mientras en otros apenas llega a los 3.

Los gráficos 4.1 y 4.2 muestran la distribución del parque por tipo de sistema e intervalo de edad a nivel global y departamental.

Distribución del parque por tipo de sistema e intervalo de antigüedad · 01/01/2013

Gráfico 4.1 · Administración Estado

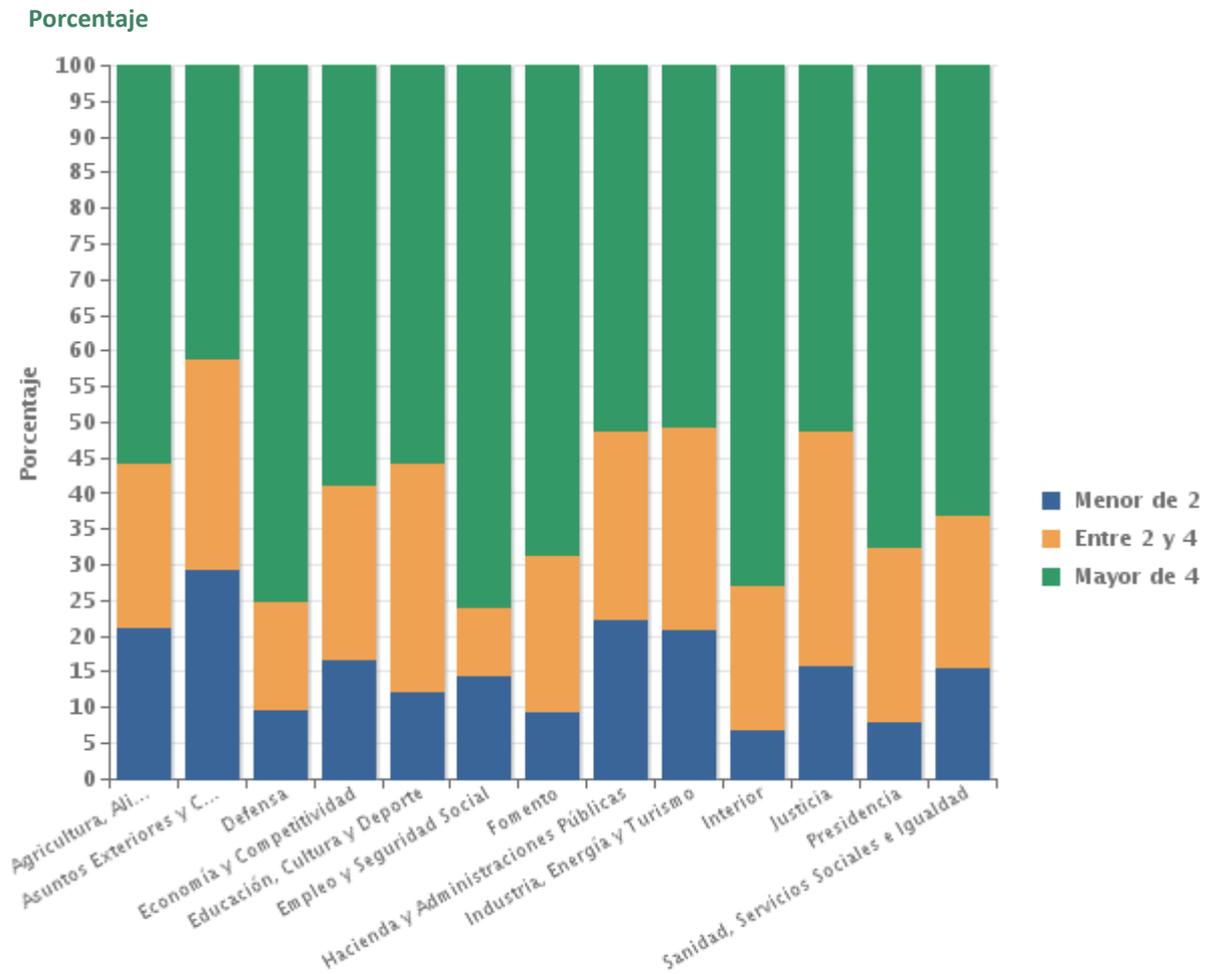


Más del 60% de los sistemas grandes cuentan con más de 4 años de edad, cifra que se reduce en la gama de sistemas medios donde el 20% de los equipos tiene menos de 2 años.

En relación a la distribución ministerial del parque por edad observamos que casi el 60% de los equipos del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación tienen menos de 4 años y casi un 30% menos de 2, mientras un 75% de los equipos de los Ministerios de Defensa y Empleo y Seguridad Social tienen una antigüedad de más de 4 años.

Distribución del parque por antigüedad · 01/01/2013

Gráfico 4.2 · Administración Estado



4.3. Evolución del parque instalado

Las tablas 4.5, 4.6 y 4.7 recogen la evolución del parque instalado en la Administración General del Estado.

Tal y como hacemos en todas las ediciones, antes de realizar el análisis de las series presentadas conviene recordar que las cifras recogidas se refieren a situaciones consolidadas al cierre de cada período de encuesta y que hay que tener en cuenta en su estudio 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, especialmente en las últimas ediciones. Así los ministerios suprimidos, como Trabajo e Inmigración, figuran sin datos a partir de cierto año, y ministerios de nueva creación, como Empleo y Seguridad Social, figuran sin datos hasta cierto año. La anterior edición del informe contaba con la estructura ministerial de 2011.

Del análisis de las cifras recogidas destacamos los siguientes puntos:

- Se mantiene el parque de sistemas grandes respecto a la pasada edición.
- Se incrementa muy ligeramente la gama de sistemas medios y el número de servidores experimenta un incremento de un 4%.
- Como ya hemos comentado antes el parque de ordenadores personales prácticamente se mantiene en la misma cifra.

Parque instalado (Evolución)

Tabla 4.5

Número de unidades

	01/01/2009	01/01/2010	01/01/2011	01/01/2012	01/01/2013
Sistemas Grandes	91	84	80	45	45
Sistemas Medios	1.678	1.202	1.254	1.027	1.058
Servidores	19.653	20.429	21.850	21.663	21.708
Ordenadores Personales	456.685	431.453	452.126	450.012	450.178
Total	478.107	453.168	475.310	472.747	472.989

Parque instalado (Evolución) · S. Multiusuario (sistemas grandes + sistemas medios + servidores)

Tabla 4.6

Ministerios	01/01/2009		01/01/2010		01/01/2011		01/01/2012		01/01/2013	
	Número	% V.								
Empleo y Seguridad Social	-	-	-	-	-	-	-	-	5.667	25%
Defensa	2.671	12%	2.833	13%	3.258	14%	3.344	15%	3.321	15%
Economía y Competitividad	-	-	-	-	-	-	-	-	3.027	13%
Hacienda y Administraciones Públicas	-	-	-	-	-	-	-	-	2.497	11%
Fomento	2.733	13%	3.480	16%	3.881	17%	2.032	9%	2.061	9%
Interior	1.919	9%	1.208	6%	1.346	6%	1.542	7%	1.558	7%
Asuntos Exteriores y Cooperación	770	4%	660	3%	666	3%	699	3%	917	4%
Educación, Cultura y Deporte	-	-	-	-	-	-	-	-	865	4%
Justicia	528	2%	554	3%	990	4%	960	4%	768	4%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	-	-	-	-	-	-	-	-	760	3%
Industria, Energía y Turismo	-	-	-	-	-	-	-	-	565	2%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	-	-	-	-	-	-	-	-	556	2%
Presidencia	232	1%	1.648	8%	258	1%	272	1%	249	1%
Trabajo e Inmigración	4.194	20%	4.574	21%	4.469	19%	5.718	25%	-	-
Economía y Hacienda	2.988	14%	2.336	11%	2.618	11%	2.465	11%	-	-
Ciencia e Innovación	1.136	5%	1.355	6%	1.490	6%	1.592	7%	-	-
Industria, Turismo y Comercio	377	2%	1.041	5%	1.085	5%	1.078	5%	-	-
Política Territorial y Administración Pública	-	-	-	-	847	4%	825	4%	-	-
Medio Ambiente y Medio Rural y Marino	1.512	7%	689	3%	891	4%	793	3%	-	-
Cultura	143	1%	654	3%	690	3%	692	3%	-	-
Sanidad, Política Social e Igualdad	-	-	-	-	538	2%	596	3%	-	-
Educación	-	-	172	1%	157	1%	127	1%	-	-
Sanidad y Política Social	-	-	384	2%	-	-	-	-	-	-
Política Territorial	-	-	55	0%	-	-	-	-	-	-
Vivienda	74	0%	42	0%	-	-	-	-	-	-
Igualdad	15	0%	30	0%	-	-	-	-	-	-
Administraciones Públicas	1.589	7%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sanidad y Consumo	330	2%	-	-	-	-	-	-	-	-
Educación, Política Social y Deporte	211	1%	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	21.422	100%	21.715	100%	23.184	100%	22.735	100%	22.811	100%

%V.: Porcentaje vertical

Parque instalado (Evolución) · O. Personales

Tabla 4.7

Ministerios	01/01/2009		01/01/2010		01/01/2011		01/01/2012		01/01/2013	
	Número	% V.								
Defensa	73.319	16%	94.431	22%	100.750	22%	106.689	24%	100.826	22%
Hacienda y Administraciones Públicas	-	-	-	-	-	-	-	-	72.293	16%
Interior	78.866	17%	66.846	15%	67.513	15%	72.425	16%	66.085	15%
Empleo y Seguridad Social	-	-	-	-	-	-	-	-	65.406	15%
Economía y Competitividad	-	-	-	-	-	-	-	-	43.051	10%
Fomento	43.330	9%	45.169	10%	45.188	10%	30.549	7%	30.396	7%
Justicia	19.417	4%	17.834	4%	17.130	4%	18.108	4%	17.626	4%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	-	-	-	-	-	-	-	-	15.013	3%
Asuntos Exteriores y Cooperación	11.431	3%	11.238	3%	11.347	3%	12.554	3%	12.814	3%
Educación, Cultura y Deporte	-	-	-	-	-	-	-	-	9.866	2%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	-	-	-	-	-	-	-	-	7.956	2%
Industria, Energía y Turismo	-	-	-	-	-	-	-	-	5.506	1%
Presidencia	3.488	1%	15.238	4%	3.511	1%	3.906	1%	3.340	1%
Trabajo e Inmigración	69.833	15%	65.058	15%	69.046	15%	65.381	15%	-	-
Economía y Hacienda	68.306	15%	56.132	13%	60.397	13%	60.881	14%	-	-
Ciencia e Innovación	20.902	5%	22.476	5%	24.405	5%	26.586	6%	-	-
Medio Ambiente y Medio Rural y Marino	18.780	4%	13.370	3%	14.030	3%	14.350	3%	-	-
Política Territorial y Administración Pública	-	-	-	-	14.576	3%	13.538	3%	-	-
Industria, Turismo y Comercio	9.876	2%	8.607	2%	8.348	2%	8.734	2%	-	-
Sanidad, Política Social e Igualdad	-	-	-	-	7.275	2%	7.459	2%	-	-
Cultura	7.857	2%	3.715	1%	4.555	1%	4.583	1%	-	-
Educación	-	-	4.331	1%	4.055	1%	4.269	1%	-	-
Sanidad y Política Social	-	-	5.725	1%	-	-	-	-	-	-
Política Territorial	-	-	546	0%	-	-	-	-	-	-
Vivienda	1.043	0%	480	0%	-	-	-	-	-	-
Igualdad	335	0%	257	0%	-	-	-	-	-	-
Administraciones Públicas	15.525	3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Educación, Política Social y Deporte	8.764	2%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sanidad y Consumo	5.613	1%	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	456.685	100%	431.453	100%	452.126	100%	450.012	100%	450.178	100%

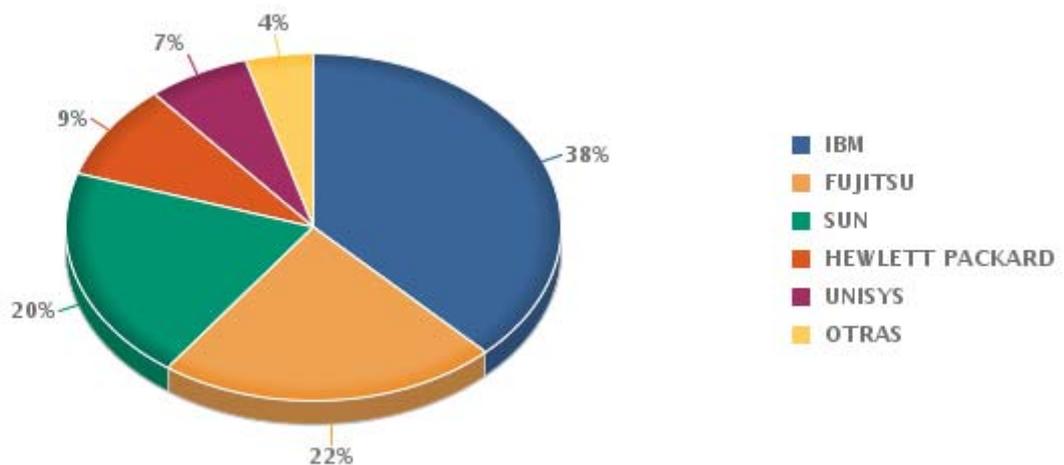
%V.: Porcentaje vertical

4.4. Distribución por marcas

El gráfico 4.3 recoge la distribución de la base instalada de sistemas grandes por marcas a 1 de enero de 2013. Un 38% corresponde a equipos IBM, un 22% a Fujitsu y un 20% a Sun. No se han instalado nuevos sistemas grandes en 2012.

Base instalada (Marcas) · Sistemas Grandes · 01/01/2013

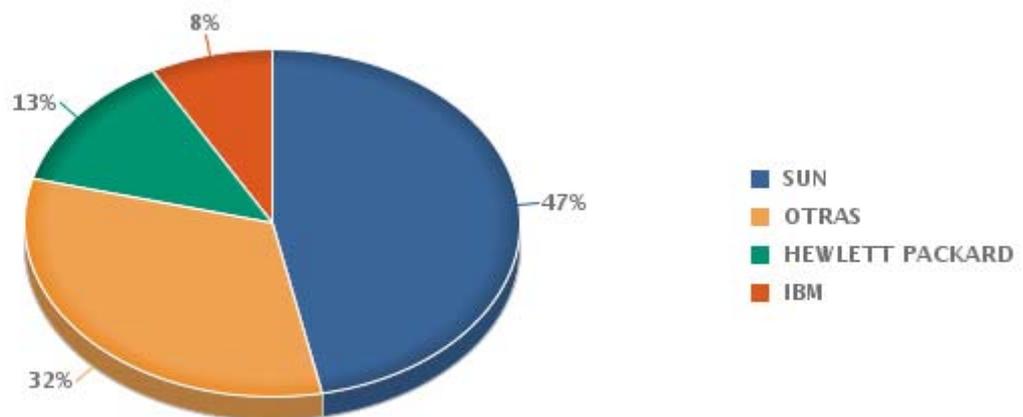
Gráfico 4.3 · Administración Estado



Los gráficos 4.4 y 4.5 nos muestran la base instalada a 1 de enero de 2013 de sistemas medios y el parque instalado en 2012. El 47% de los equipos de gama media instalados en la Administración del Estado corresponden a la marca Sun. Se incrementa dos puntos el porcentaje de equipos Hewlett Packard mientras IBM mantiene su cuota en el 8%. El mayor porcentaje de equipos instalados en 2012 corresponde a Hewlett Packard que alcanza una cuota del 38%.

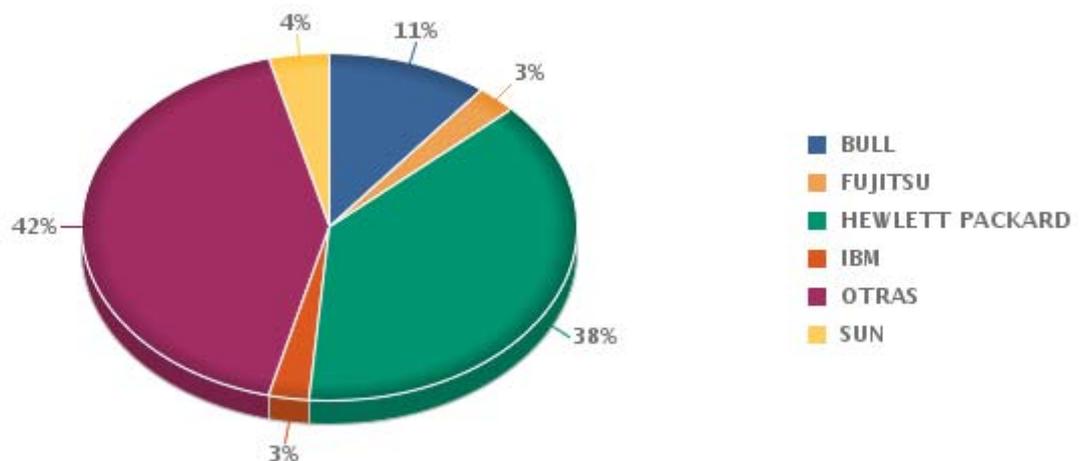
Base instalada (Marcas) · Sistemas Medios · 01/01/2013

Gráfico 4.4 · Administración Estado



Parque instalado · Año 2012 · Sistemas Medios

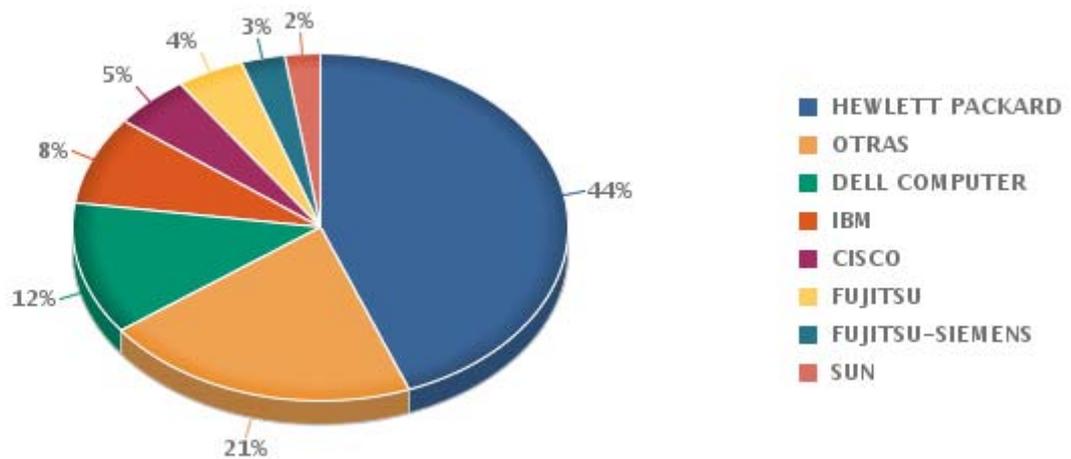
Gráfico 4.5 · Administración Estado



La gama de servidores se mantiene liderada por Hewlett Packard que eleva ligeramente su participación hasta situar su cuota global en un 44% (gráfico 4.6). Dell ocupa la segunda posición con un 12% de participación, mientras IBM mantiene su cuota en un 8%. El 44% de los servidores instalados en 2012 correspondió a equipos Hewlett Packard y el 28% a IBM (gráfico 4.7).

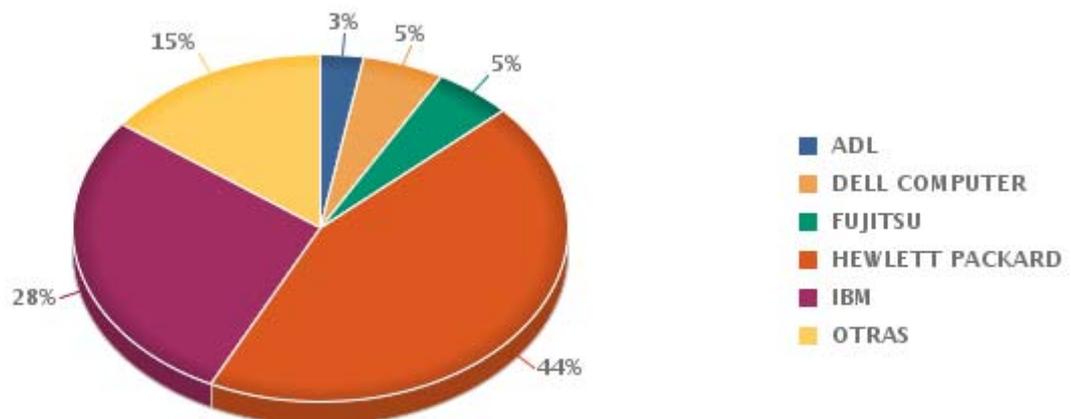
Base instalada (Marcas) · Servidores · 01/01/2013

Gráfico 4.6 · Administración Estado



Parque instalado · Año 2012 · Servidores

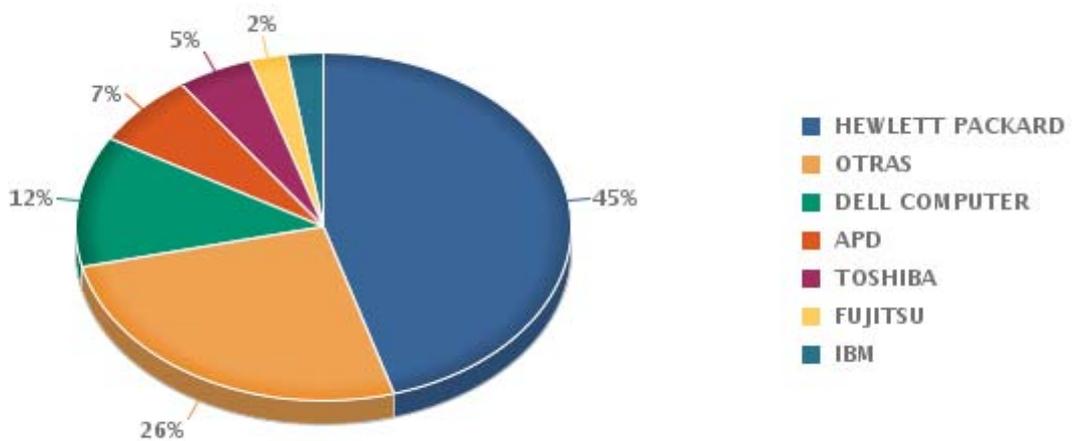
Gráfico 4.7 · Administración Estado



También en la gama de ordenadores personales la base instalada a 1 de enero de 2013 (gráfico 4.8) continúa liderada por Hewlett-Packard que eleva su cuota al 45%, mientras Dell descende su participación en 3 puntos situándose en un 12%. Casi el 70% de los ordenadores personales instalados en la AGE en 2012 (gráfico 4.9) eran Hewlett-Packard.

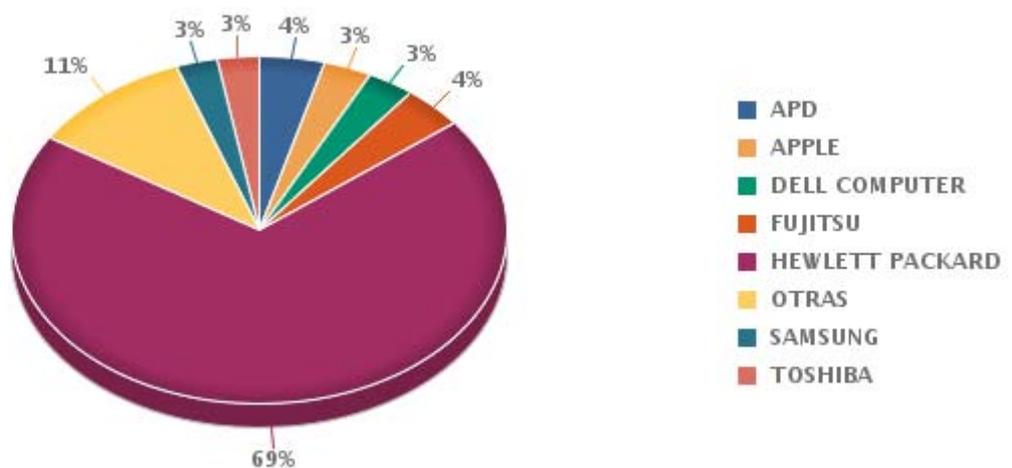
Base instalada (Marcas) · Ordenadores Personales · 01/01/2013

Gráfico 4.8 · Administración Estado



Parque instalado · Año 2012 · Ordenadores Personales

Gráfico 4.9 · Administración Estado

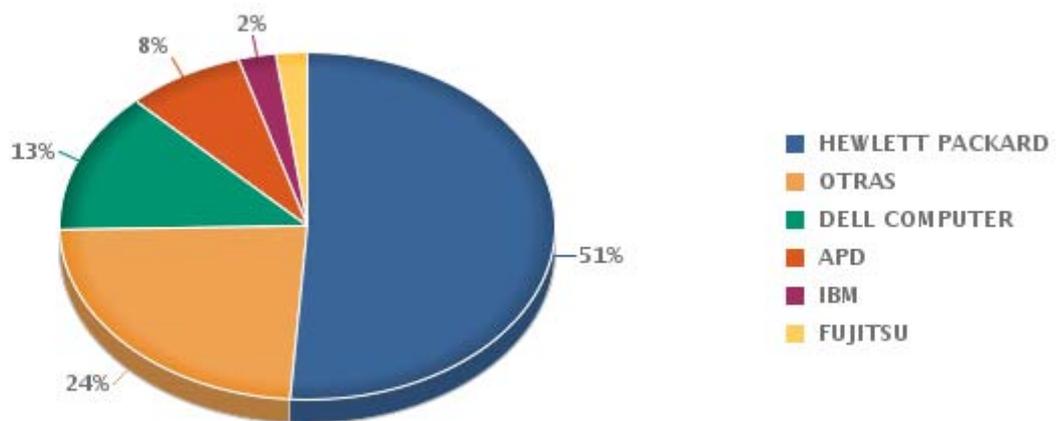


Los siguientes gráficos muestran un estudio más detallado de la gama de ordenadores personales desglosados por equipos de sobremesa y portátiles.

Al igual que ocurre en el conjunto de ordenadores personales, Hewlett Packard ha incrementado su cuota de participación en el parque de equipos de sobremesa hasta un 51% (gráfico 4.10) mientras Dell disminuye su cuota hasta un 13%. El 79% de los equipos de sobremesa instalados en 2012 correspondieron a Hewlett Packard (gráfico 4.11).

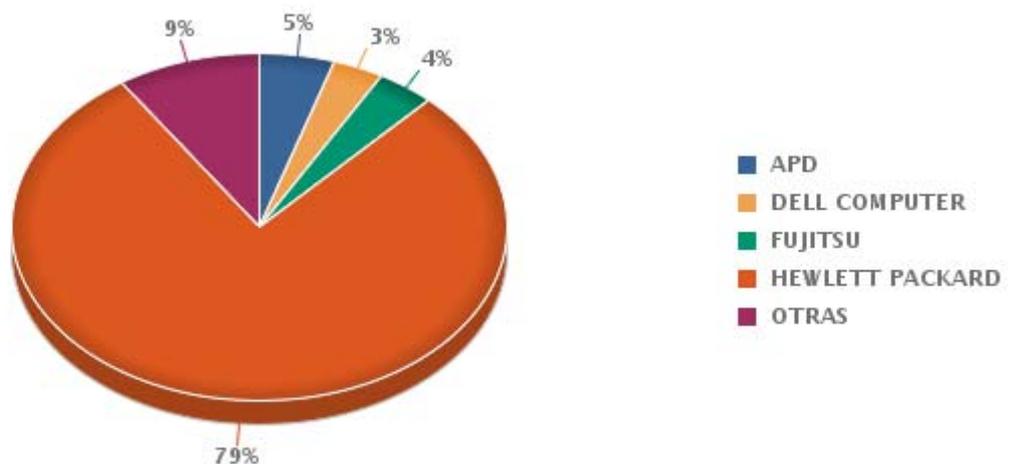
Base instalada (Marcas) · Equipos de sobremesa · 01/01/2013

Gráfico 4.10 · Administración Estado



Parque instalado · Año 2012 · Equipos de sobremesa

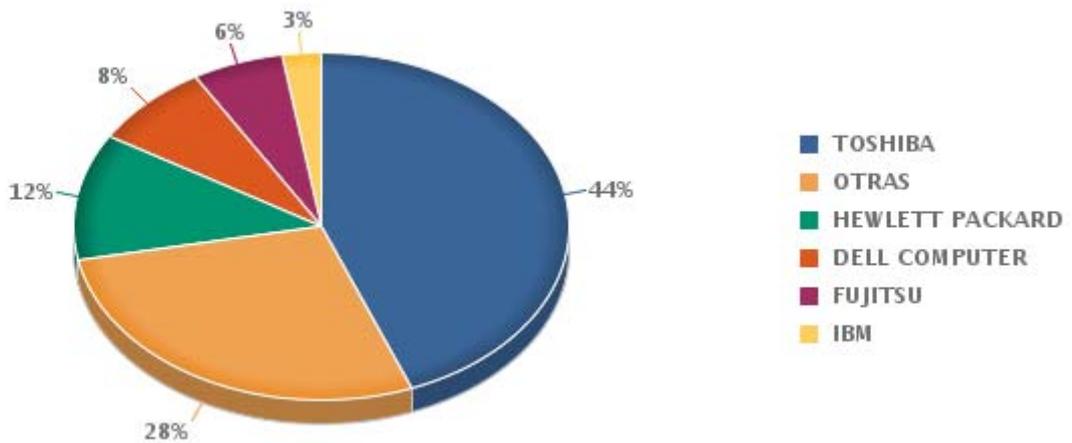
Gráfico 4.11 · Administración Estado



La gama de portátiles continúa encabezada por Toshiba, tanto en la base instalada a 1 de enero de 2013 (gráfico 4.12), como en el parque instalado en 2012 (gráfico 4.13).

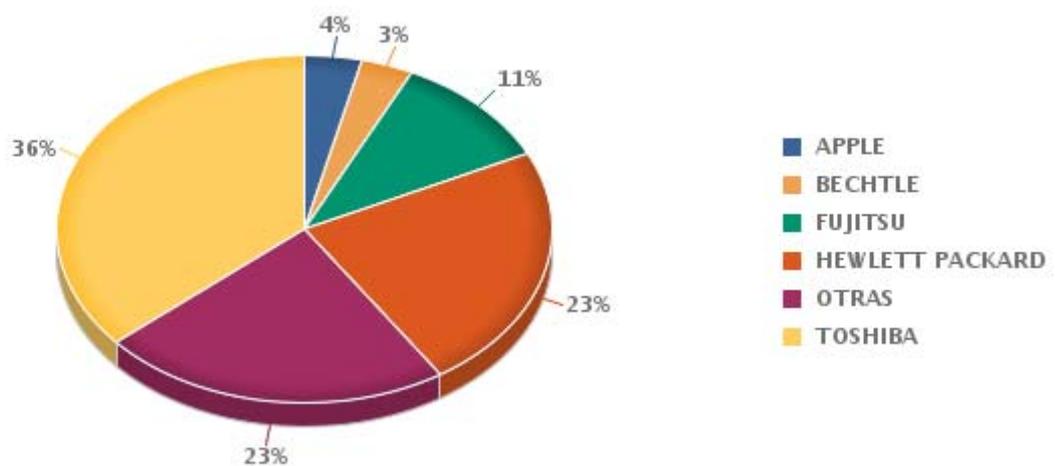
Base instalada (Marcas) · Equipos portátiles · 01/01/2013

Gráfico 4.12 · Administración Estado



Parque instalado · Año 2012 · Equipos de portátiles

Gráfico 4.13 · Administración Estado



▪ SOFTWARE

5. SOFTWARE

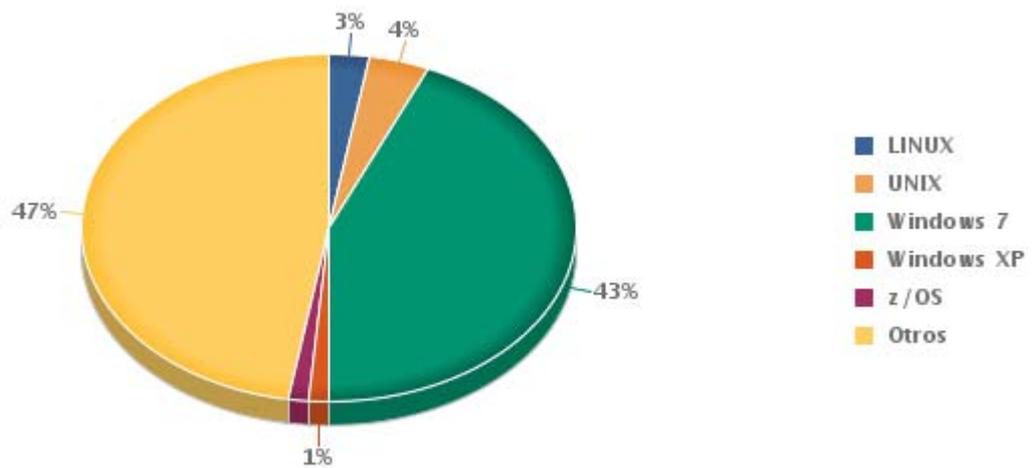
Analizamos en este apartado los sistemas operativos instalados durante 2012 por segmentos del parque.

Como hemos comentado no se ha instalado ningún sistema grande nuevo en 2012.

En la gama de sistemas medios (gráfico 5.1) el 44% de los nuevos equipos cuenta con sistema operativo Windows.

Sistemas operativos instalados en 2012· Sistemas Medios

Gráfico 5.1 · Administración Estado

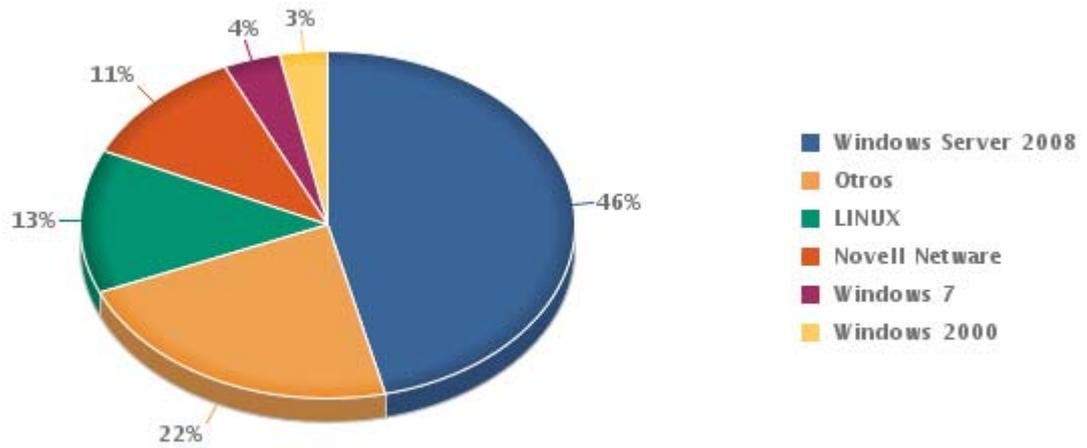


El 46% de servidores instalados en 2012 contaban con sistema operativo Windows server 2008.

Por último, en el gráfico 5.3 comprobamos que casi el 95% de los ordenadores personales instalados en 2012 tenían sistema operativo Windows, repartidos entre Windows 7 (67%), Windows Vista (14%) y Windows XP (9%) y server 2008 (5%).

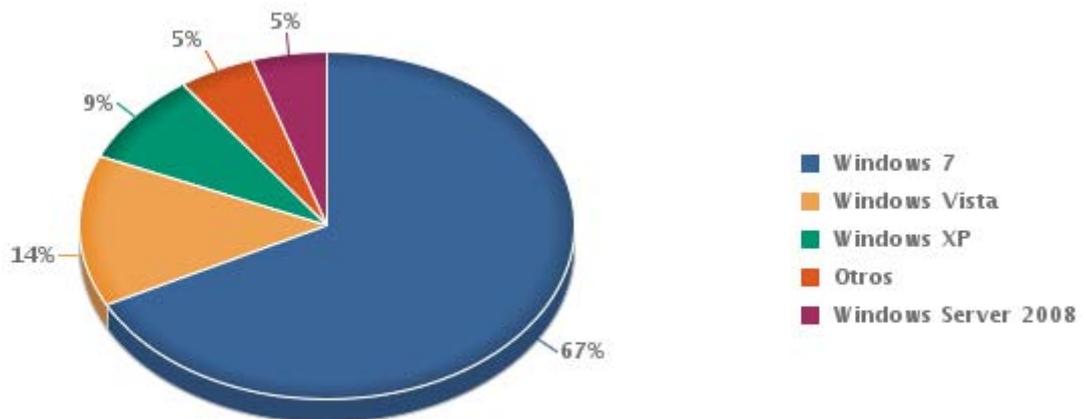
Sistemas operativos instalados en 2012 · Servidores

Gráfico 5.2 · Administración Estado



Sistemas operativos instalados en 2012 · Ordenadores Personales

Gráfico 5.3 · Administración Estado



▪ PERSONAL TIC

6. PERSONAL TIC

Como se ha indicado en el apartado 2.5, en la presente edición se ha revisado la metodología de recogida de datos de personal TIC.

En ediciones anteriores, para el colectivo de funcionarios se publicaba el número total de puestos de trabajo de carácter TIC, ocupados o vacantes. A partir de esta edición las cifras publicadas corresponden a “efectivos”, es decir puestos de trabajo ocupados.

Además, hasta el año pasado la estimación de datos de personal TIC, tanto funcionarios como laborales, se llevaba a cabo a partir de los datos extraídos del Registro Central de Personal (RCP) a 1 de enero del año del estudio, seleccionando los puestos de trabajo que cumplían los siguientes criterios:

- pertenecen a una Unidad de carácter TIC (Excluido el personal de apoyo administrativo)
- tienen una denominación de carácter TIC
- tienen una especialidad de carácter TIC (para personal laboral)

Excepción a este método de estimación eran los datos correspondientes a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, proporcionadas por la Dirección General de Costes de Personal y Pensiones Públicas del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, y las cifras de personal, militar y laboral, del Ministerio de Defensa, proporcionadas por el propio Ministerio.

En esta edición se ha seguido el mismo proceso, pero los datos así obtenidos han sido remitidos a los Departamentos para su validación con el fin de determinar si es correcta la selección realizada de Unidades y puestos de trabajo ocupados. Así mismo se ha completado la información con la inclusión de los puestos TIC no detectados en la primera selección y apuntados por los propios Departamentos.

La estimación llevada a cabo con la “metodología tradicional REINA” arrojaba a 1 de enero de 2013 una cifra de 13.137 puestos de trabajo (dotaciones), un 5% menos que el año anterior. Tras la revisión llevada a cabo por los Ministerios la cifra de dotaciones se situó en 12.965, un 1,3% menos que la cifra estimada. A nivel global la diferencia se centra en el personal laboral pues el total de puestos de trabajo de funcionarios sólo difiere en 6 puestos. Sí se observan diferencias en la distribución ministerial, básicamente en los departamentos de Industria, Energía y Turismo e Interior, como se indica en la tabla.

Como ya se ha indicado, a partir de esta edición se publicarán las cifras de puestos de trabajo ocupados (efectivos). La tabla 6.1 presenta la distribución de efectivos por Departamento y tipo de personal. La cifra global se sitúa en 12.437, un 94% correspondiente a personal funcionario y un 6% a personal laboral.

El 23% de los efectivos corresponde al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, el 21% a Defensa y el 16% a Interior, quedando el resto de Ministerios con cuotas inferiores al 15%.

Casi el 45% del personal laboral se concentra en los Ministerios de Hacienda y Administraciones Públicas y Economía y Competitividad.

En cuanto a la estructura del personal por Departamentos señalaremos que la mayoría cuenta con cuotas muy elevadas de personal funcionario frente al total (funcionarios + laborales). Tan solo en Educación, Cultura y Deporte y Economía y Competitividad el porcentaje de personal laboral está en torno al 20%.

Personal TIC · Efectivos · Distribución según su situación contractual

Tabla 6.1

01/01/2013

Ministerios	Funcionarios			Laborales			Total	
	Efectivos	%V.	%H.	Efectivos	%V.	%H.	Efectivos	%V.
Hacienda y Administraciones Públicas	2.693	23%	93%	193	25%	7%	2.886	23%
Defensa	2.577	22%	97%	85	11%	3%	2.662	21%
Interior (*)	2.409	21%	99%	15	2%	1%	2.424	19%
Empleo y Seguridad Social	1.619	14%	96%	75	10%	4%	1.694	14%
Economía y Competitividad	648	6%	81%	154	20%	19%	802	6%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	409	4%	85%	73	9%	15%	482	4%
Fomento	280	2%	88%	38	5%	12%	318	3%
Educación, Cultura y Deporte	213	2%	79%	55	7%	21%	268	2%
Justicia	218	2%	96%	9	1%	4%	227	2%
Industria, Energía y Turismo (**)	171	1%	92%	14	2%	8%	185	1%
Asuntos Exteriores y Cooperación	139	1%	85%	25	3%	15%	164	1%
Presidencia	139	1%	85%	24	3%	15%	163	1%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	140	1%	86%	22	3%	14%	162	1%
Total	11.655	100%	94%	782	100%	6%	12.437	100%

%V.: Porcentaje Vertical %H.: Porcentaje Horizontal

(*) La DG de Policía ha proporcionado los datos de personal de comunicaciones que no se había incluido en anteriores ediciones

(**) Los datos del Ministerio de Industria, Energía y Turismo no incluyen a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información que ha considerado que las funciones de su personal quedan fuera del ámbito de estudio de este informe

Personal TIC Funcionario · Distribución por grupos

Tabla 6.2

01/01/2013

Ministerios	A1	A2	C1	C2	Total
Hacienda y Administraciones Públicas	295	688	1.326	384	2.693
Defensa	444	870	304	959	2.577
Interior (*)	65	923	1.384	37	2.409
Empleo y Seguridad Social	208	372	845	194	1.619
Economía y Competitividad	110	158	257	123	648
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	38	100	194	77	409
Fomento	48	70	115	47	280
Justicia	43	84	76	15	218
Educación, Cultura y Deporte	29	60	84	40	213
Industria, Energía y Turismo (**)	35	51	68	17	171
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	24	25	56	35	140
Asuntos Exteriores y Cooperación	20	26	60	33	139
Presidencia	29	37	47	26	139
Total	1.388	3.464	4.816	1.987	11.655

(*) La DG de Policía ha proporcionado los datos de personal de comunicaciones que no se había incluido en anteriores ediciones

(**) Los datos del Ministerio de Industria, Energía y Turismo no incluyen a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información que ha considerado que las funciones de su personal quedan fuera del ámbito de estudio de este informe

La tabla 6.3 nos muestra el cociente de personal TIC sobre el personal total que se sitúa a nivel global, en un 2,21%. Si hubiésemos calculado el indicador con la cifra estimada de dotaciones TIC, como se hacía en ediciones anteriores, el cociente se hubiese situado en el 2,33%, cifra 7 centésimas inferior a la observada en la pasada edición.

Personal TIC / Personal total

Tabla 6.3

Ministerios	Personal TIC (01/01/2013)	Personal Total (01/07/2012)(*)	Personal TIC / Personal Total
Hacienda y Administraciones Públicas	2.886	50.322	5,74%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	482	10.192	4,73%
Presidencia	163	3.450	4,72%
Industria, Energía y Turismo	185	4.024	4,60%
Empleo y Seguridad Social	1.694	45.520	3,72%
Economía y Competitividad	802	26.463	3,03%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	162	6.939	2,33%
Asuntos Exteriores y Cooperación	164	7.778	2,11%
Educación, Cultura y Deporte	268	14.600	1,84%
Defensa	2.662	151.230	1,76%
Interior	2.424	184.875	1,31%
Fomento	318	30.723	1,04%
Justicia	227	27.326	0,83%
Total	12.437	563.442	2,21%

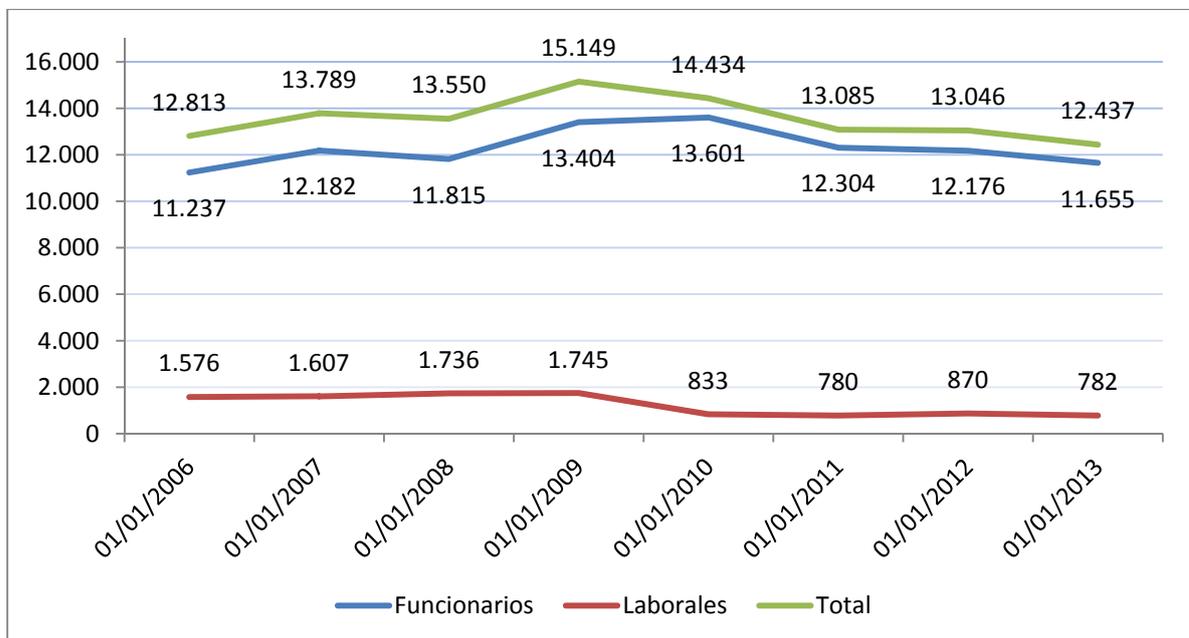
(*)La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

La ya comentada modificación en la metodología para el cálculo del personal TIC, cierra la serie que veníamos publicando de dotaciones de Personal TIC. Como señalamos en un párrafo anterior, el número de dotaciones estimado con la metodología utilizada en la pasada edición se situaría en 13.137 lo que supone un descenso del 4,7% de las dotaciones.

En base al porcentaje de puestos ocupados y la validación de datos llevada a cabo por los Ministerios este año, hemos recreado la situación en años anteriores para presentar en el gráfico 6.1 una estimación de la evolución del número de efectivos de personal TIC en los últimos años.

Estimación de la Evolución del Personal TIC

Gráfico 6.1 · Administración Estado



Las tablas 6.4 y 6.5 presentan indicadores sobre formación en TIC por empleado público.

El número de asistentes a cursos TIC por cada 100 empleados públicos arroja este año una media de 7,6. La cifra de empleados formados en TIC por cada 100 empleados públicos es inferior a esta pues se contabilizan asistentes a cursos pudiendo un empleado haber asistido a más de un curso.

Observamos el avance de la formación on line y como casi la mitad de la formación se imparte de esta forma. De la media de 7,6 asistentes a cursos de formación por 100 empleados 3,5 lo hicieron a través de cursos on line.

Por Ministerios Justicia encabeza la tabla, seguido de Industria, Energía y Turismo.

La media de horas de formación en TIC por empleado público no alcanza la cifra de 3, con una variabilidad grande entre departamentos y las cifras más bajas, como es de esperar en los departamentos con mayor número de empleados.

Formación en TIC. Asistentes

Tabla 6.4

01/01/2013

Ministerios	Asistentes a cursos Online / por 100 empleados	Asistentes a cursos Semipresencial / por 100 empleados	Asistentes a cursos Presencial / por 100 empleados	Asistentes totales / por 100 empleados
Justicia	9,5		27,3	36,8
Industria, Energía y Turismo	15,3		15,1	30,4
Hacienda y Administraciones Públicas	10,0	0,3	6,4	16,6
Asuntos Exteriores y Cooperación	11,5		2,1	13,6
Economía y Competitividad	3,4	1,9	8,2	13,5
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	0,4		12,3	12,7
Empleo y Seguridad Social	7,4	0,6	3,9	11,8
Presidencia	1,4		9,4	10,9
Fomento	0,9	0,0	6,4	7,3
Educación, Cultura y Deporte			5,7	5,7
Defensa	2,4	0,0	0,5	2,9
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad			2,6	2,6
Interior	1,3		0,8	2,0
Total	3,5	0,2	3,9	7,6

(*) La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

Formación en TIC. Horas

Tabla 6.5

01/01/2013

Ministerios	Horas Online / empleado	Horas Semipresencial / empleado	Horas Presencial / empleado	Horas totales / empleado
Empleo y Seguridad Social	3,32	0,82	10,63	14,77
Industria, Energía y Turismo	3,15		2,09	5,24
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	0,10		4,76	4,87
Hacienda y Administraciones Públicas	3,03	0,32	1,28	4,64
Asuntos Exteriores y Cooperación	2,83		0,40	3,23
Presidencia	0,36		2,30	2,67
Justicia	1,08		1,43	2,51
Economía y Competitividad	1,07	0,05	1,36	2,48
Fomento	0,07	0,00	1,35	1,42
Educación, Cultura y Deporte			1,10	1,10
Interior	0,76		0,14	0,90
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad			0,51	0,51
Defensa	0,19	0,00	0,28	0,47
Total	1,01	0,1	1,46	2,57

(*) La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

▪ LA ADMINISTRACIÓN EN RED

7. LA ADMINISTRACIÓN EN RED

Agrupamos en esta sección un conjunto de indicadores que analizan el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Administración General del Estado.

7.1. Ordenadores personales por 100 empleados públicos

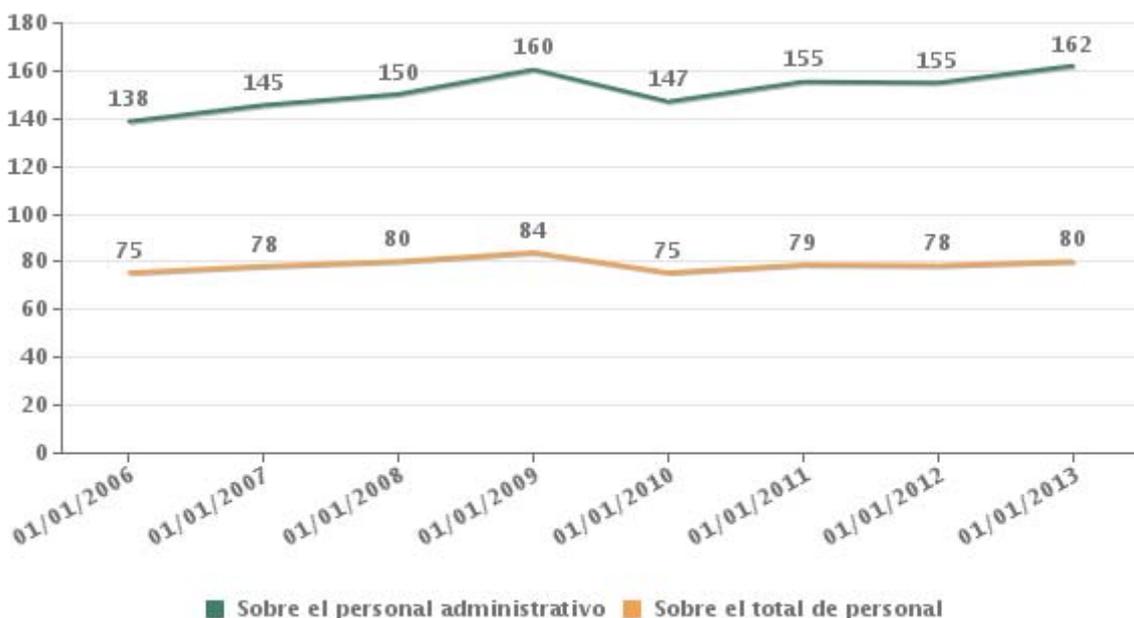
Observamos en el gráfico 7.1 la evolución de este indicador en los últimos años. A 1 de enero de 2013 la media de ordenadores por 100 empleados públicos en el conjunto de la Administración General del Estado se sitúa en 80, cifra muy similar a la observada los dos últimos años.

Calculando el indicador solo para el personal administrativo, excluyendo Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, personal docente y personal sanitario, el indicador se eleva a 162 ordenadores por 100 empleados públicos. Este incremento se debe al descenso de un 4% en el personal administrativo.

Una cifra superior a 100 se explica porque en el cociente están incluidos no solo los ordenadores de sobremesa del personal, sino también los de las aulas de formación, los portátiles y terminales móviles.

Ordenadores personales por cada 100 empleados públicos · Evolución

Gráfico 7.1 · Administración Estado



La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

7.2. Conectividad

La tabla 7.1 muestra el porcentaje de conexión a intranet e Internet de los ordenadores personales.

El grado de conexión a intranet se sitúa en un 92%, prácticamente la misma cifra que la alcanzada en la pasada edición. La conexión de PCs a Internet se ha incrementado un punto porcentual situándose en un 88%. Varios ministerios cuentan con prácticamente todos sus equipos conectados.

Conectividad de los Ordenadores Personales

Tabla 7.1

01/01/2013

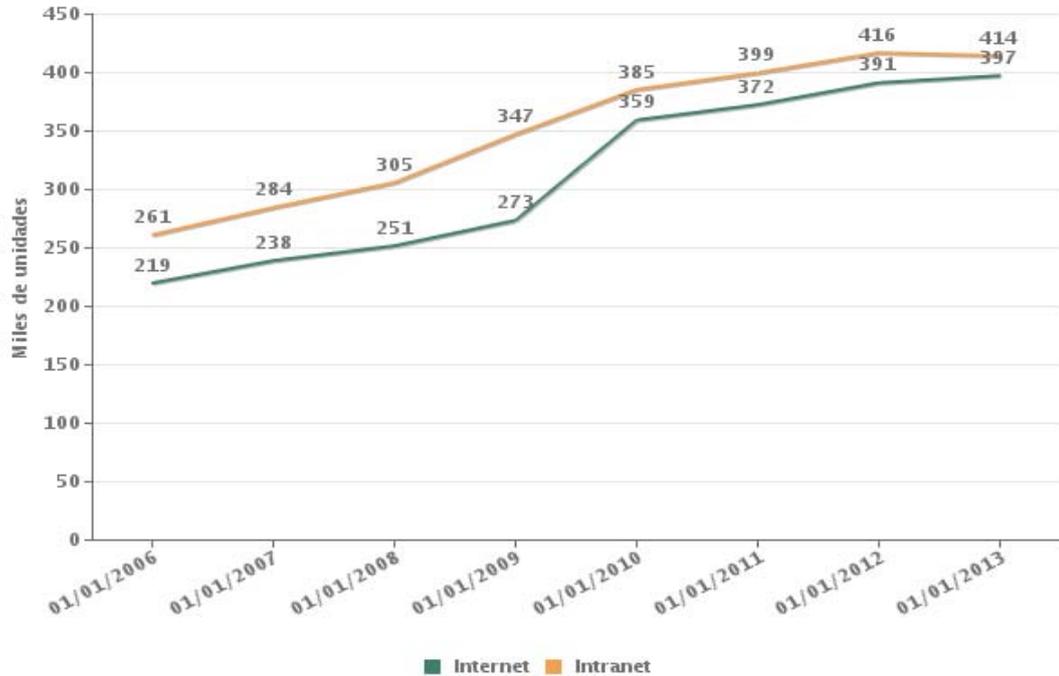
Ministerios	% ordenadores personales conectados a Intranet	% ordenadores personales conectados a Internet
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	73%	78%
Asuntos Exteriores y Cooperación	95%	97%
Defensa	93%	91%
Economía y Competitividad	92%	93%
Educación, Cultura y Deporte	100%	100%
Empleo y Seguridad Social	99%	99%
Fomento	85%	85%
Hacienda y Administraciones Públicas	96%	97%
Industria, Energía y Turismo	90%	90%
Interior	82%	57%
Justicia	98%	99%
Presidencia	91%	91%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	94%	94%
Total	92%	88%

El gráfico 7.2 muestra la evolución del número de ordenadores personales con acceso a Internet e intranet donde se aprecia que las cifras se mantienen estables.

Ordenadores personales con acceso a Internet/Intranet · Evolución

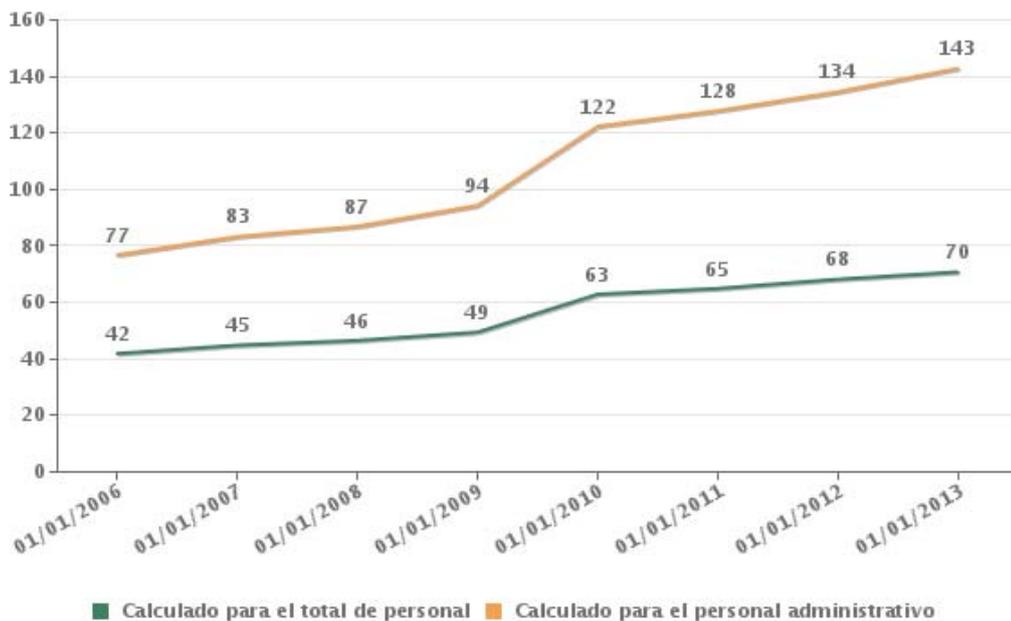
Gráfico 7.2 · Administración Estado

Miles de unidades



Ordenadores con acceso a Internet por cada 100 empleados públicos · Evolución

Gráfico 7.3 · Administración Estado



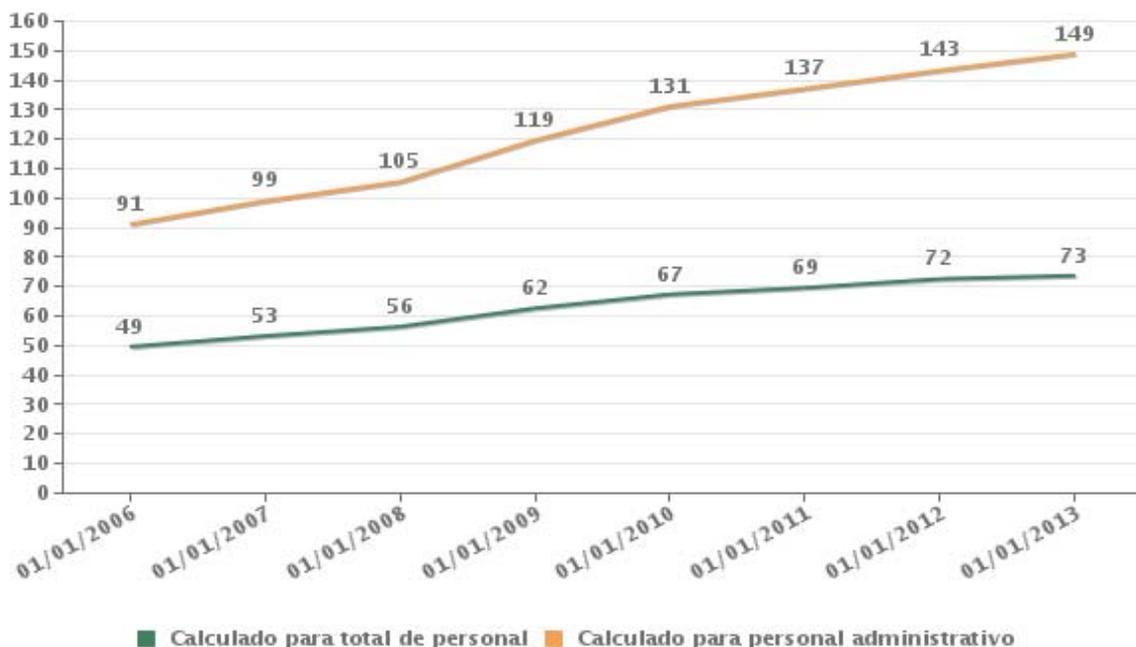
La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

El gráfico 7.3 muestra la evolución del cociente ordenadores con acceso a Internet por 100 empleados públicos. El indicador se incrementa ligeramente a nivel global hasta situarse en 70. Si calculamos el indicador descontando el personal no administrativo (Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, personal docente y personal sanitario), el cociente asciende a 143.

En el gráfico 7.4 observamos que la cifra de ordenadores con acceso a intranet por 100 empleados públicos se sitúa en 73, un punto más que en la pasada edición, siguiendo la progresión observada en los últimos años. Restringiéndonos al personal administrativo (excluyendo Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, personal docente y personal sanitario) alcanza los 149.

Ordenadores con acceso a Intranet por cada 100 empleados públicos · Evolución

Gráfico 7.4 · Administración Estado



La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

7.3. Firma electrónica

La tabla 7.2 nos muestra la distribución de empleados con firma electrónica por Departamentos y su porcentaje sobre el total de empleados públicos.

La cifra total se eleva a 317.444 empleados con firma electrónica, un 56% del total de empleados públicos, dos puntos más que en la pasada edición.

El 57% de los empleados con firma electrónica se corresponde al Ministerio de Interior, gracias a la amplia difusión de la firma electrónica en Policía y Guardia Civil. El porcentaje de empleados con firma electrónica sobre el total es también importante en ministerios como Industria, Energía y Turismo o Justicia.

En general se observa un incremento del indicador en todos los ministerios.

Firma electrónica

Tabla 7.2

01/01/2013

Ministerios	Empleados con Firma Electrónica	%sobre el total de Empleados Públicos (*)
Interior	180.809	98%
Industria, Energía y Turismo	2.981	74%
Justicia	16.238	59%
Defensa	73.819	49%
Presidencia	1.447	42%
Hacienda y Administraciones Públicas	20.666	41%
Economía y Competitividad	7.725	29%
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	1.826	26%
Asuntos Exteriores y Cooperación	1.579	20%
Empleo y Seguridad Social	6.666	15%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	737	7%
Fomento	2.151	7%
Educación, Cultura y Deporte	800	5%
Total	317.444	56%

(*) La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

7.4. Teletrabajo

Recordamos que a efectos de este estudio se tienen en cuenta únicamente los empleados que realizan toda o parte de su jornada laboral fuera del centro de trabajo, accediendo a los sistemas de información de la Administración.

Como vemos en la tabla 7.3 es un tema muy poco extendido en la administración, aun así la cifra es ligeramente superior a la observada en la pasada edición.

A nivel absoluto el teletrabajo alcanza a 4.527 empleados que no suponen ni el 1% del total, un 1,6% si consideramos solo el personal administrativo.

Empleados con teletrabajo

Tabla 7.3

01/01/2013

Ministerios	Empleados con Teletrabajo	%sobre el total de Empleados Públicos (*)
Empleo y Seguridad Social	2.200	4,83%
Hacienda y Administraciones Públicas	1.241	2,47%
Industria, Energía y Turismo	74	1,84%
Educación, Cultura y Deporte	202	1,38%
Economía y Competitividad	227	0,86%
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	75	0,74%
Justicia	100	0,37%
Asuntos Exteriores y Cooperación	28	0,36%
Fomento	78	0,25%
Interior	300	0,16%
Defensa	2	0,00%
Total	4.527	0,82%

(*) La cifra de nº de empleados corresponde a 01/07/2012 pues en el momento del cierre de este informe no se había publicado el Boletín Estadístico del Personal al servicio de las Administraciones Públicas a 01/01/2013. A la cifra publicada en el Boletín se ha restado la correspondiente a las Entidades Públicas Empresariales y Otros Organismos que no han participado en este estudio.

· LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

8. LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

El número de sitios web censados en el Sistema de Información REINA en esta edición se sitúa en 731 (tabla 8.1). Como ya hemos comentado en anteriores ediciones esta cifra tan elevada se debe al importante número de sitios web correspondientes a Delegaciones del Instituto Cervantes y Centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Sitios Web

Tabla 8.1

01/01/2013

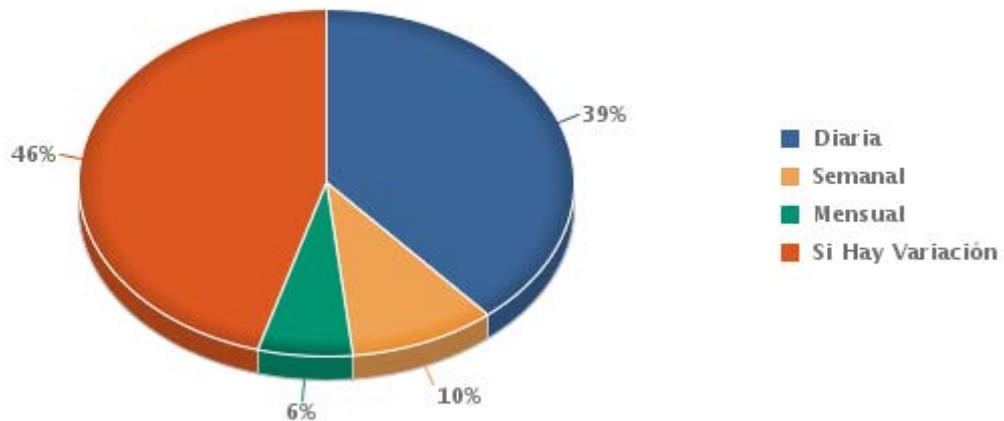
Ministerios	Sitios Web	Sedes Electrónicas
Economía y Competitividad	281	11
Asuntos Exteriores y Cooperación	84	2
Industria, Energía y Turismo	65	7
Fomento	62	12
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	56	2
Hacienda y Administraciones Públicas	37	12
Educación, Cultura y Deporte	30	4
Defensa	28	0
Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	24	3
Empleo y Seguridad Social	18	5
Interior	18	1
Presidencia	15	3
Justicia	13	3
Total	731	65

A la hora de analizar las características de las webs de la Administración General del Estado prescindimos de los sitios antes señalados para mejorar la representatividad de todos los Ministerios. Analizamos así 470 webs.

El gráfico 8.1 recoge la frecuencia de actualización de los sitios web. Un 46% se actualiza cuando hay alguna variación y un 39% diariamente. Más alejado queda el porcentaje de las webs que se actualizan semanalmente (10%) y mensualmente (6%).

Sitios Web · Frecuencia de actualización · 01/01/2013

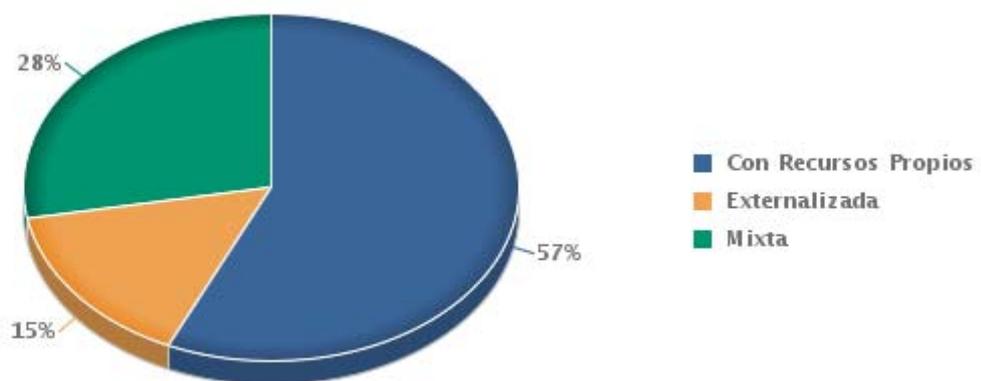
Gráfico 8.1 · Administración Estado



El 57% de los sitios Web se mantiene con recursos propios, un 15% tiene el mantenimiento externalizado y el 28% tienen un tipo de mantenimiento mixto con recursos propios y externalizados (gráfico 8.2).

Sitios Web · Modalidad de explotación · 01/01/2013

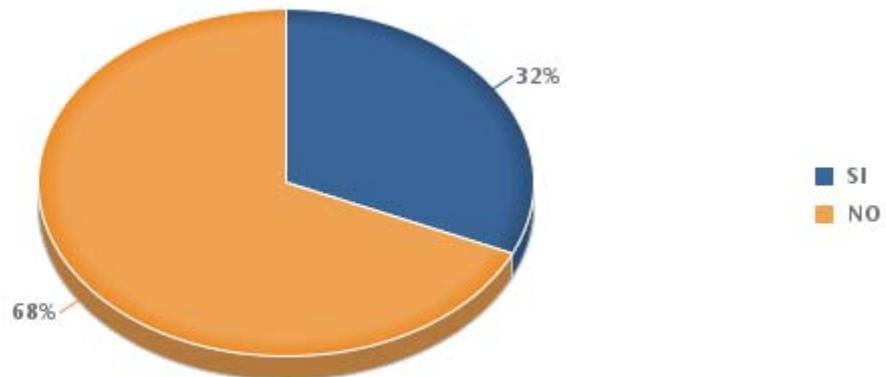
Gráfico 8.2 · Administración Estado



El porcentaje de sitios Web con protocolo https se mantiene en el 32% (gráfico 8.3).

Sitios Web · Porcentaje de sitios https · 01/01/2013

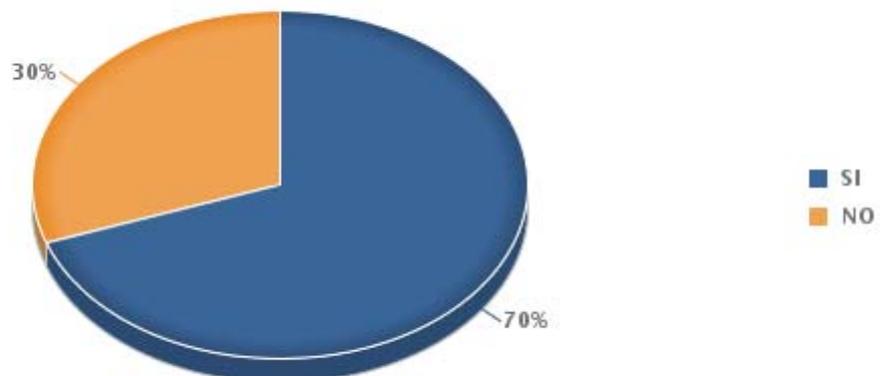
Gráfico 8.3 · Administración Estado



El 70% de los sitios cumple normas de usabilidad (gráfico 8.4), es decir facilitan, a nivel de comprensión y ejecución, la utilización y manejo del sitio Web.

Sitios Web · Normas de usabilidad · 01/01/2013

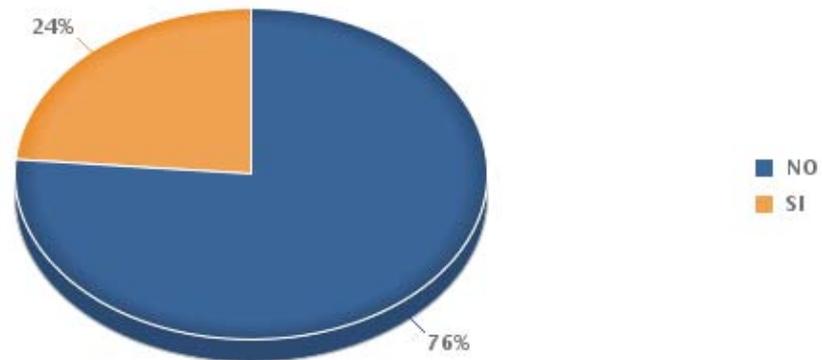
Gráfico 8.4 · Administración Estado



Según se recoge en el gráfico 8.5, el 24% de los sitios Web de la Administración del Estado cuenta con certificado de página que confirma la identidad y fiabilidad de la misma.

Sitios Web · Certificado de páginas · 01/01/2013

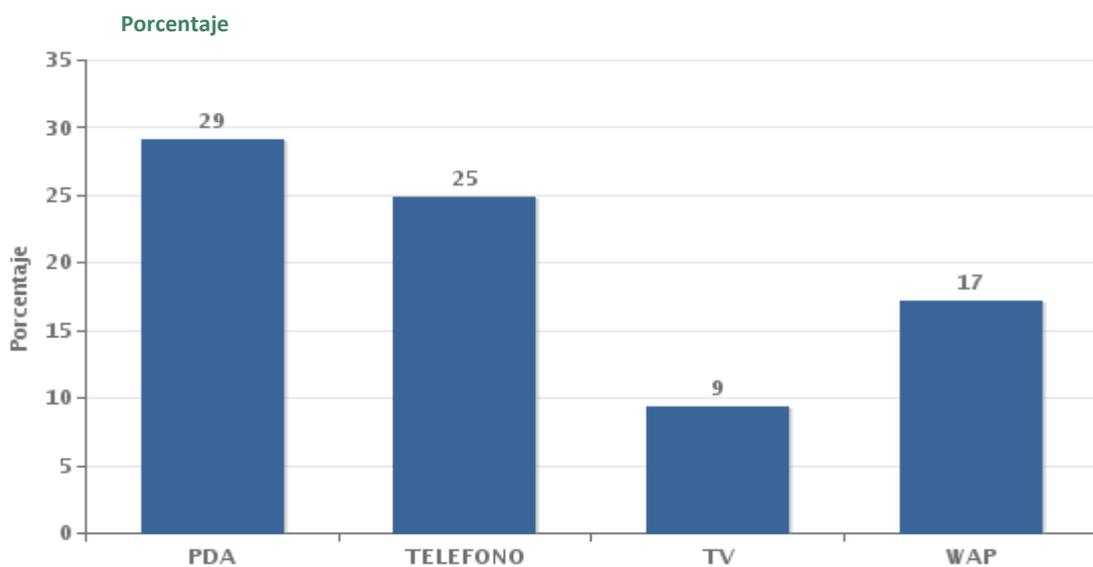
Gráfico 8.5 · Administración Estado



El gráfico 8.6 recoge la posibilidad de acceso a los sitios Web mediante dispositivos alternativos. Se incrementa el porcentaje de sitios Web accesibles mediante PDA, teléfono y TV.

Sitios Web · Dispositivos alternativos de acceso · 01/01/2013

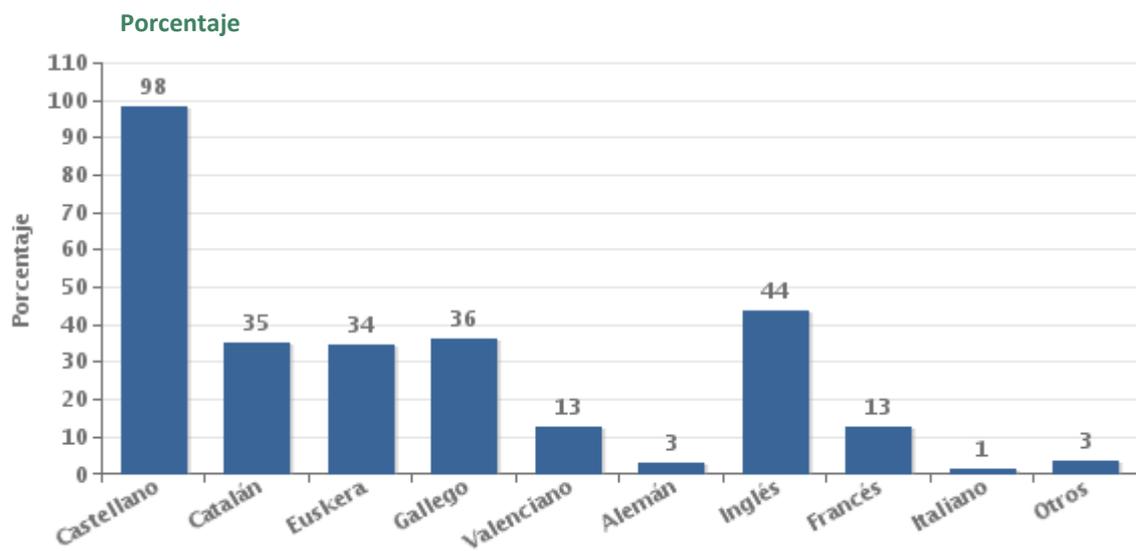
Gráfico 8.6 · Administración Estado



Por último, vemos en el gráfico 8.7 que el 44% de los sitios Web se encuentra traducido al inglés y alrededor del 35% a las lenguas cooficiales.

Sitios Web · Idiomas · 01/01/2013

Gráfico 8.7 · Administración Estado



▪ ANEXOS

9. ANEXOS

9.1. Definiciones

Gastos Informáticos:

Hardware

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

Software

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

Servicios

Gastos relativos a consultoría, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, mantenimiento y soporte (de hardware y software), Outsourcing (de recursos humanos, transcripción y digitalización, hosting, housing, atención a usuarios,..)

Personal

Gasto total bruto del personal de tecnologías de la información y las comunicaciones

Otros

Consumibles y gastos diversos

Gastos en Telecomunicaciones:

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

Parque informático:

Sistemas Grandes

Equipos informáticos, también conocidos como mainframes, cuya unidad central tiene un precio igual o superior a 600.00 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 60.000 y 600.000 euros. Como en los sistemas grandes, no se incluyen las unidades de almacenamiento.

Servidores

Equipos informáticos a los que acceden los usuarios a través de la red de comunicaciones para compartir información y acceder a servicios informáticos y con un precio inferior a los 60.000 euros.

Ordenadores personales

Equipos de uso personal que funcionan sobre un único microprocesador, se clasifican en:

- equipos de sobremesa (PCs y estaciones de trabajo).
- equipos portátiles (ordenador personal portátil, incluye miniportátiles y tablet PC).
- terminales móviles (equipos personales de tamaño reducido con capacidad de procesamiento y conectividad, incluye PDAs, teléfonos inteligentes o Smartphones - blackberry, iphone,..)

9.2. Relación de Entidades participantes

- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Justicia
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Defensa
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio del Interior
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Fomento
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Empleo y Seguridad Social
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Industria, Energía y Turismo
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Agricultura, alimentación y Medio Ambiente
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de la Presidencia
- . Comisión Ministerial de Administración Electrónica del Ministerio de Economía y Competitividad
- . Comisión de Informática del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

9.3. Equipo responsable del proyecto

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas:

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

Doña M^a Ángeles Vega Rueda
Directora de programa del CSAE

Comité de Coordinación de S.I. REINA:

Doña Esther Hernández Pérez
Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación

Don Ángel Valor Reed
Ministerio de Justicia

D. Javier Ochando Perales
Ministerio de Defensa

Doña Mercedes Gómez Hernández
Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Doña Rosa Subías
Ministerio del Interior

Doña María del Carmen Bachiller Bermejo
Ministerio de Fomento

D. Ángel Martín Muñoz
Doña M^a Dolores Ruiz Galera
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Doña Pilar Beriso
Don Francisco Aguado Muñoz
Ministerio de Empleo y Seguridad Social

Doña Cristina del Caño Gil
Ministerio de Industria, Energía y Turismo

D. Pedro-Jesús Pastor Muñoz
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Doña Ana María Sastre García
Ministerio de la Presidencia

D. Jaime Clemente Conde
Ministerio de Economía y Competitividad

D. Desiderio Becerril Becerril
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Secretaría

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas:

Doña María Jesús García Abad