



Instituto Nacional
de Tecnologías
de la Comunicación

Seguridad en la Administración Pública

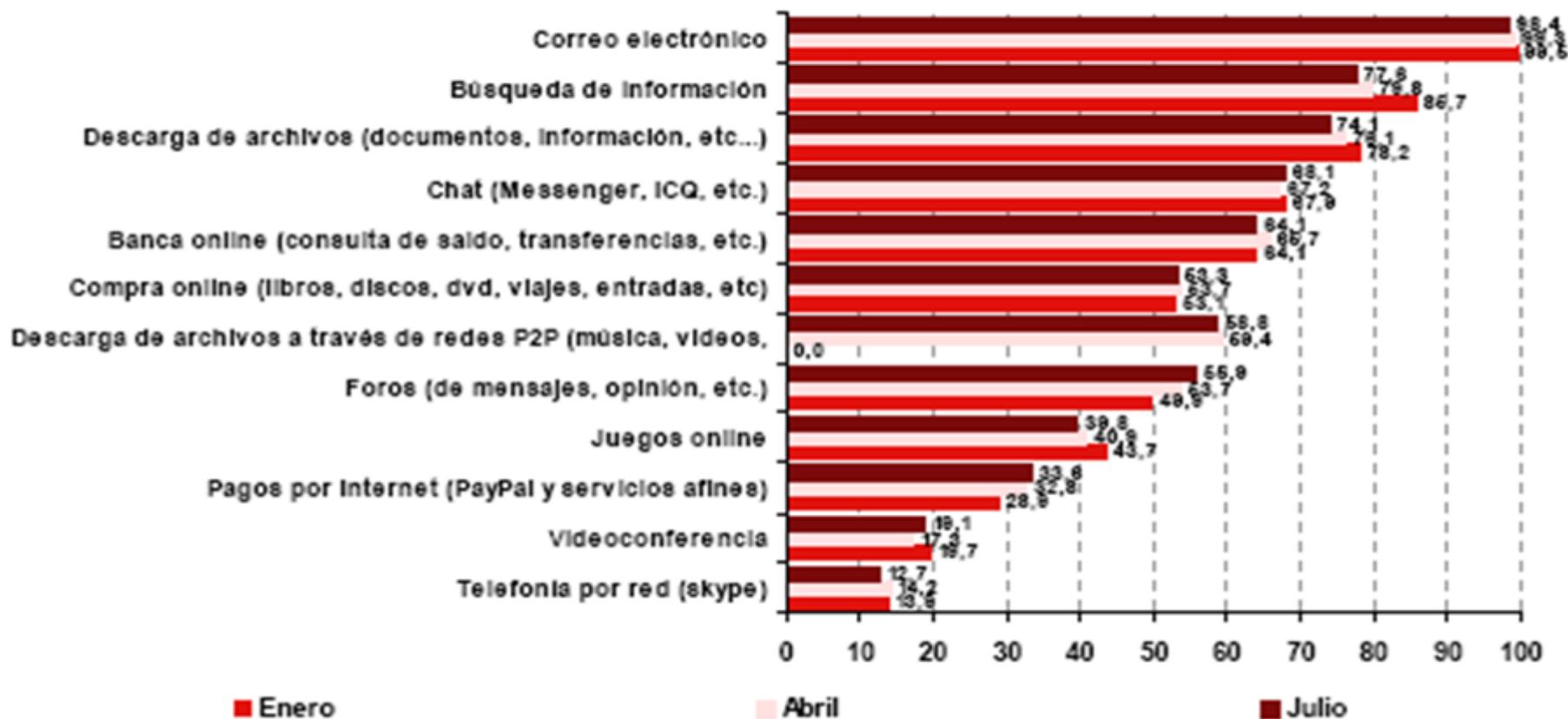
Marcos Gómez Hidalgo
Subdirector eConfianza



1. Indicadores sobre seguridad en España. C2A.
2. Indicadores de seguridad en España. B2A.
3. Indicadores de seguridad en España. A2A.
4. Algunas comparativas con la UE.
5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO.

1. Indicadores sobre la seguridad en España. C2A.

Servicios de Internet utilizados (%)



Fuente: INTECO

1. Indicadores sobre la seguridad en España. C2A.

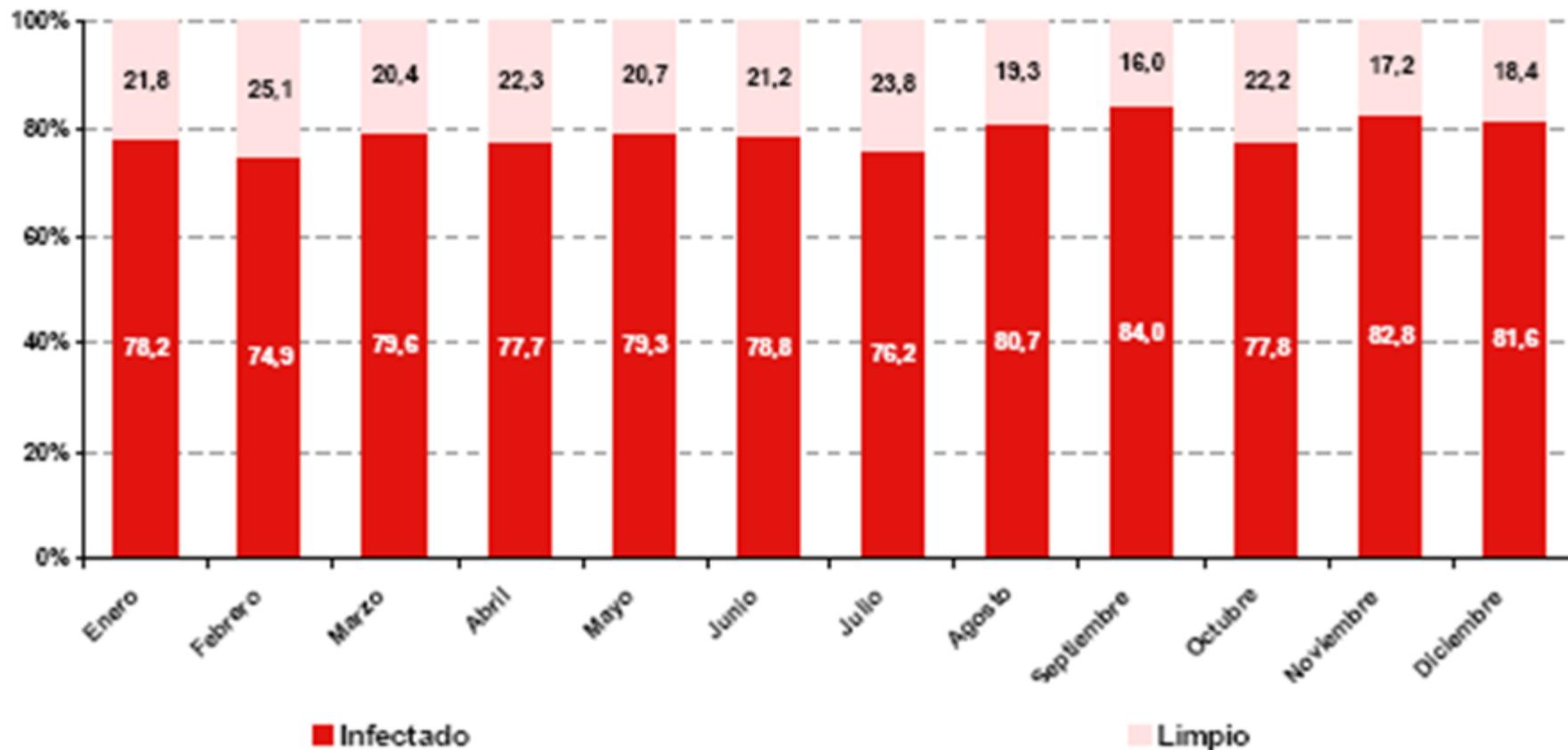
Equipamiento y buenas prácticas de seguridad (%)

Medidas de seguridad	Dispone en Enero	Dispone en Abril	Dispone en Julio
Programas antivirus	94,4	93,3	91,3
Cortafuegos o <i>firewalls</i>	65,3	72,4	72,8
Bloqueo de ventanas emergentes	61,5	65,5	64,9
Eliminación de archivos temporales y <i>cookies</i>	55,2	58,5	56,5
Programas anti correo basura o <i>antispam</i>	49,9	52,0	53,9
Programas antiespía o <i>antispy</i>	49,0	51,9	54,7
Actualizaciones de seguridad del SO	45,8	47,8	46,6
Contraseñas (acceso a equipos y documentos)	44,9	47,2	46,9
Copias de seguridad de archivos importantes	28,5	32,0	30,3
Partición del disco duro	27,3	30,8	30,8
Copia de seguridad del disco de arranque	18,6	21,9	22,0
Encriptación de documentos	6,9	7,9	9,2
Programas de control parental	7,9	7,7	7,3
Ninguna de las mencionadas	0,4	1,2	2,3

Fuente: INTECO

1. Indicadores sobre la seguridad en España. C2A.

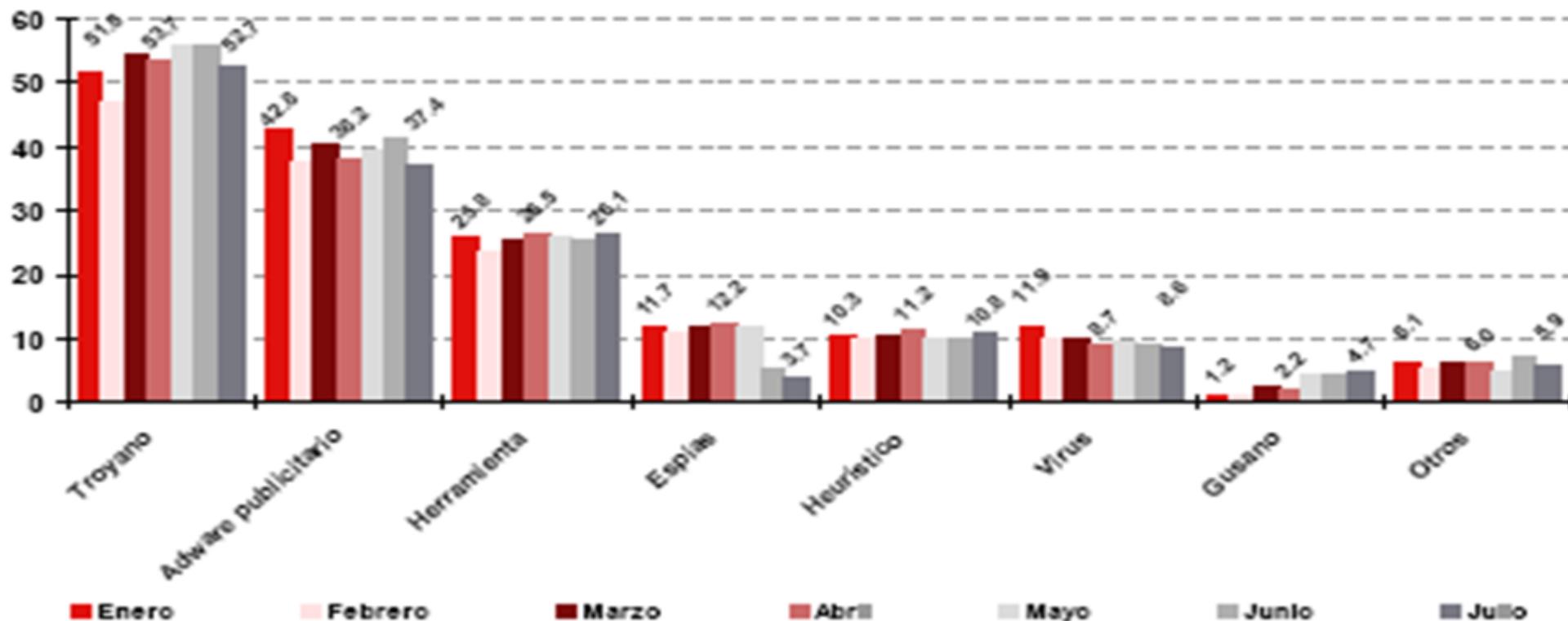
Gráfico Equipos infectados por código malicioso 2007 (%)



Fuente: INTECO

1. Indicadores sobre la seguridad en España. C2A.

Presencia de *malware* por categorías (% sobre total de ordenadores escaneados)



Fuente: INTECO

1. Indicadores sobre la seguridad en España. C2A.

Motivos alegados para no aplicar medidas de seguridad (%)

Medidas de seguridad	Desconocimiento	Innecesarios	Precio	Entorpecen	Desconfianza	Ineficacia
Programas antivirus	10,6	22,5	19,8	25,4	4,1	17,6
Cortafuegos o <i>firewalls</i>	21,9	28,6	11,2	24,9	4,2	9,2
Programas anti correo basura o <i>antispam</i>	10,5	41,3	13,7	14,7	6,0	13,8
Programas antiespía o <i>antispy</i>	17,4	31,4	15,2	16,6	8,6	10,8
Bloqueo de ventanas emergentes	16,5	35,3	14,4	18,1	4,8	10,9
Programas de control parental	8,6	71,8	5,7	6,7	2,2	5,0
Encriptación de documentos	23,2	54,6	6,7	8,1	3,7	3,7
Contraseñas (equipos y documentos)	8,3	61,8	7,6	10,1	4,4	7,8
Copia de seguridad del disco de arranque	14,6	59,2	8,0	8,9	2,7	6,6
Actualizaciones de seguridad del SO	15,5	45,9	12,1	13,7	5,0	7,8
Copias de seguridad de archivos importantes	11,2	59,7	8,2	9,6	4,0	7,3
Eliminación de archivos temporales y/o <i>cookies</i>	15,1	51,8	10,3	10,1	4,5	8,2
Partición del disco duro	18,9	54,6	6,4	10,9	2,9	6,3

Fuente: INTECO

➡ El desconocimiento: reto de la Administración.

El papel de la Administración.

Usuarios que han cambiado su opinión sobre Internet en un periodo de un año,
por causa de las incidencias de seguridad (%)

Cambios de opinión	Febrero-Abril 2007	Mayo-Julio 2007
Tengo que ser más cuidadoso	33,4	35,7
Debo estar más informado	37,2	36,7
Debo alertar de los peligros	13,6	16,8
La Administración debería implicarse más	30,9	31,1
Internet es más peligroso	7,8	10,2
No ha cambiado mi opinión	37,9	38,6

Fuente: INTECO

Según los usuarios ¿Dónde debe de implicarse la Administración?.

El papel de la Administración.

Demandas de los usuarios a la Administración (%)

Demandas	Abril (%)	Julio (%)
Avanzar en la identificación digital (DNI electrónico)	24,3	23,2
Proporcionar antivirus o programas de protección gratuitos	24,8	23,2
Crear un departamento o una Policía de Seguridad en Internet	23,1	22,2
Implicarse/Actualizarse/Poner más medios/Invertir/Investigar	22,1	21,7
Actuar contra el <i>spam</i> /protección datos personales	25	21,7
Controlar y vigilar más de cerca lo que está pasando en Internet	21,8	21,6
Actualización legislativa para los nuevos delitos por Internet	22,9	21,4
Buscar una solución que permita al usuario navegar con tranquilidad	20,8	21,3
Informar mejor a los usuarios de los riesgos y cómo prevenirlos	21,5	20,8
Ser más contundentes en el castigo a los delitos y prácticas	20,4	20,6
Ser más diligentes en la persecución de delitos y prácticas	20,8	19,9
Crear sellos o garantías/seguridad en compras	18,9	17,8
Otros (especificar)	0,4	0,2

Fuente: INTECO

El papel de la Administración.

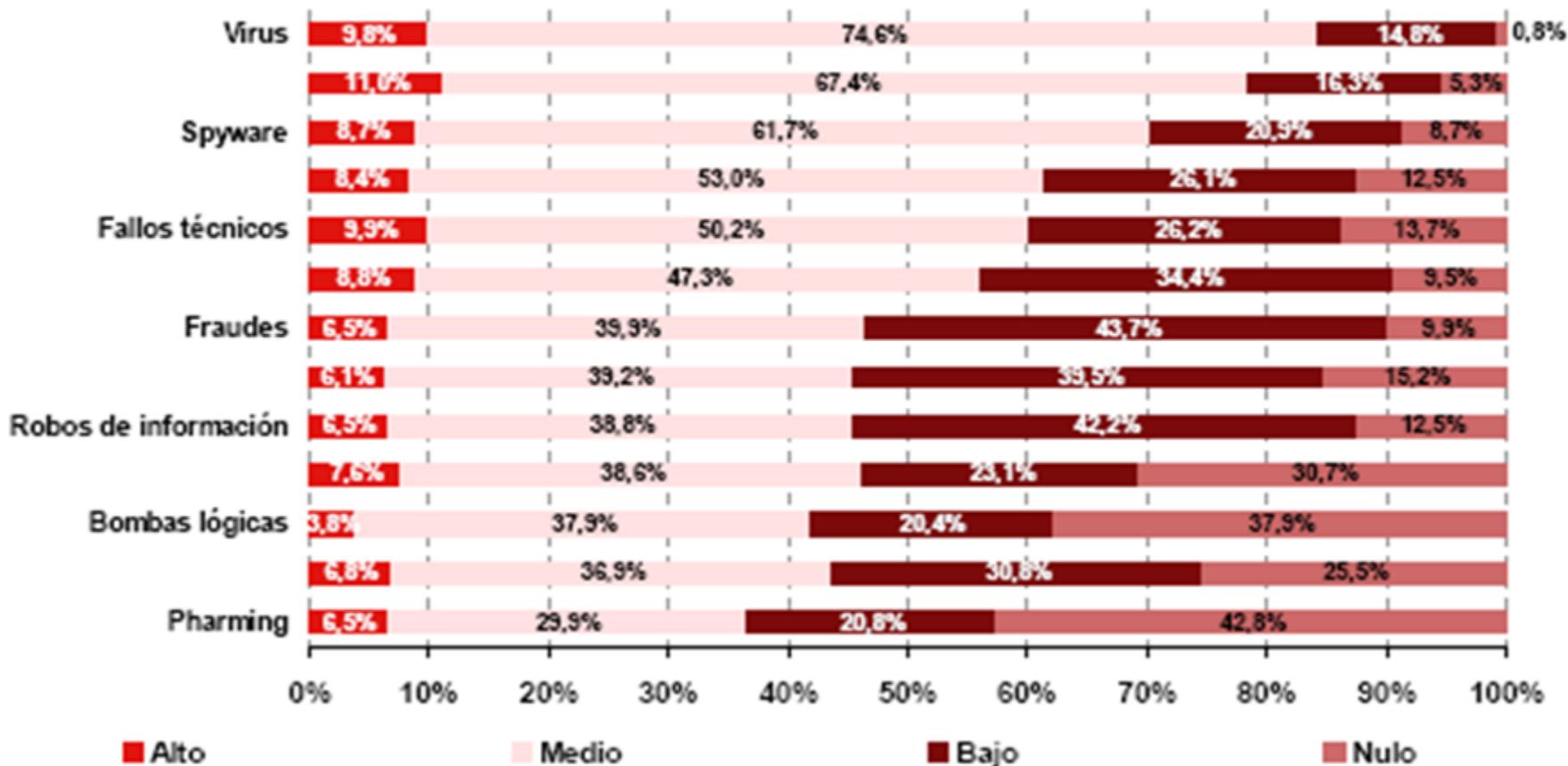
Opiniones sobre la seguridad en Internet (están de acuerdo con cada afirmación)
(%)

Opiniones		Enero	Abril	Julio
La seguridad en Internet debe venir determinada por la intervención de los gobiernos	(T)	57,9	56,7	52,7
La falta de información referente a seguridad en las nuevas tecnologías me hace limitar su uso	(T)	49,3	46,9	45,2
La Administración Pública debería encargarse de hacer de Internet un lugar más seguro	(T)	73,4	73,8	69,2
Emplearía más servicios de los que oferta Internet si me enseñasen cómo proteger mi ordenador	(T)	59,8	59,9	52,4
Internet sería más seguro si empleásemos correctamente las utilidades de los programas de que disponemos	(A)	85,4	83,4	82,0
La propagación de amenazas a través de Internet es resultado de la poca cautela que sus usuarios manifiestan	(A)	68,0	65,9	63,7
Es culpa nuestra que Internet se haya convertido en un lugar para desarrollar prácticas tan poco éticas	(A)	51,6	51,5	52,3

Fuente: INTECO

2. Indicadores sobre la seguridad en España. B2A.

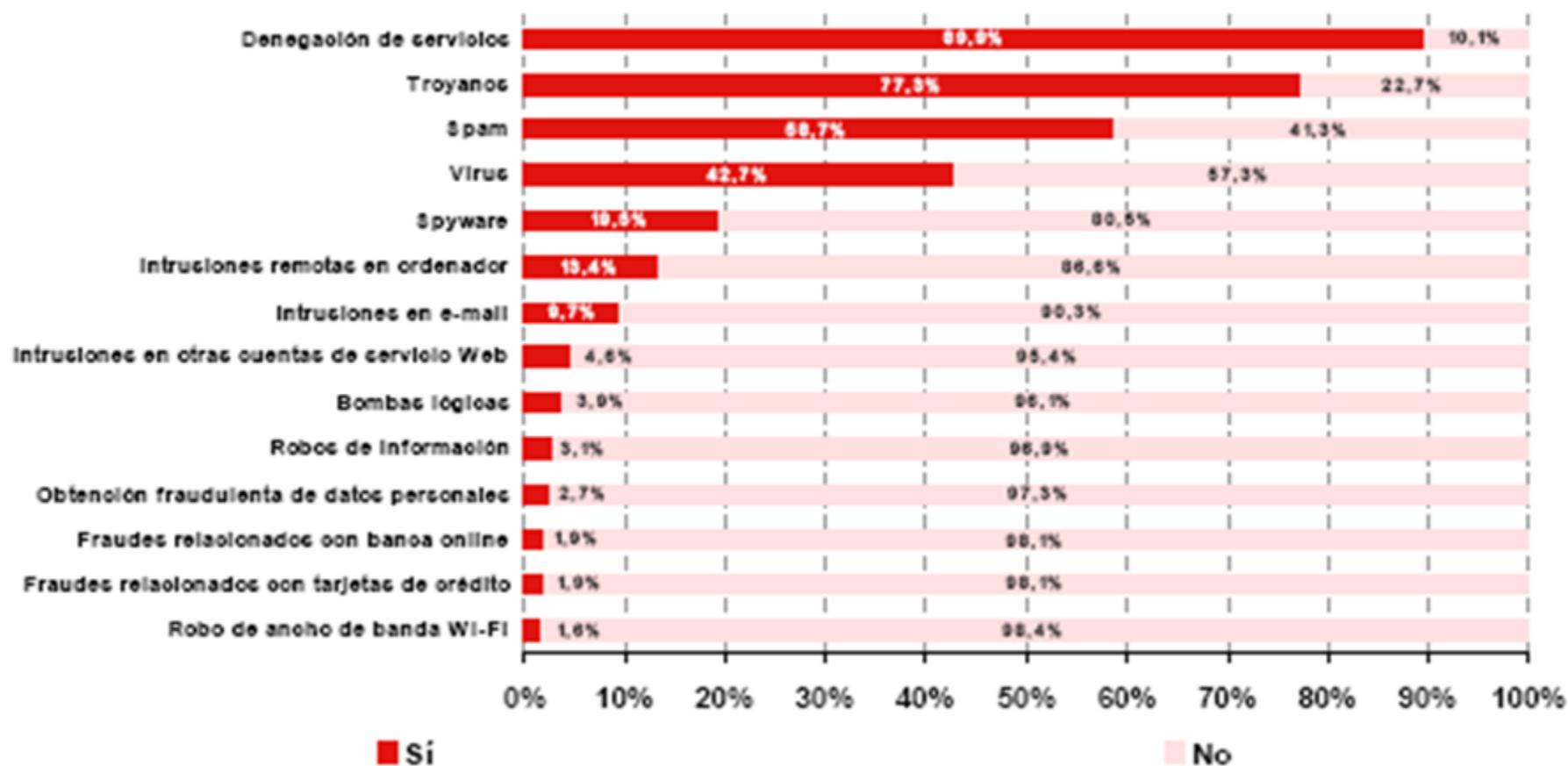
Gráfico Grado de conocimiento de las incidencias de seguridad



Fuente: INTECO

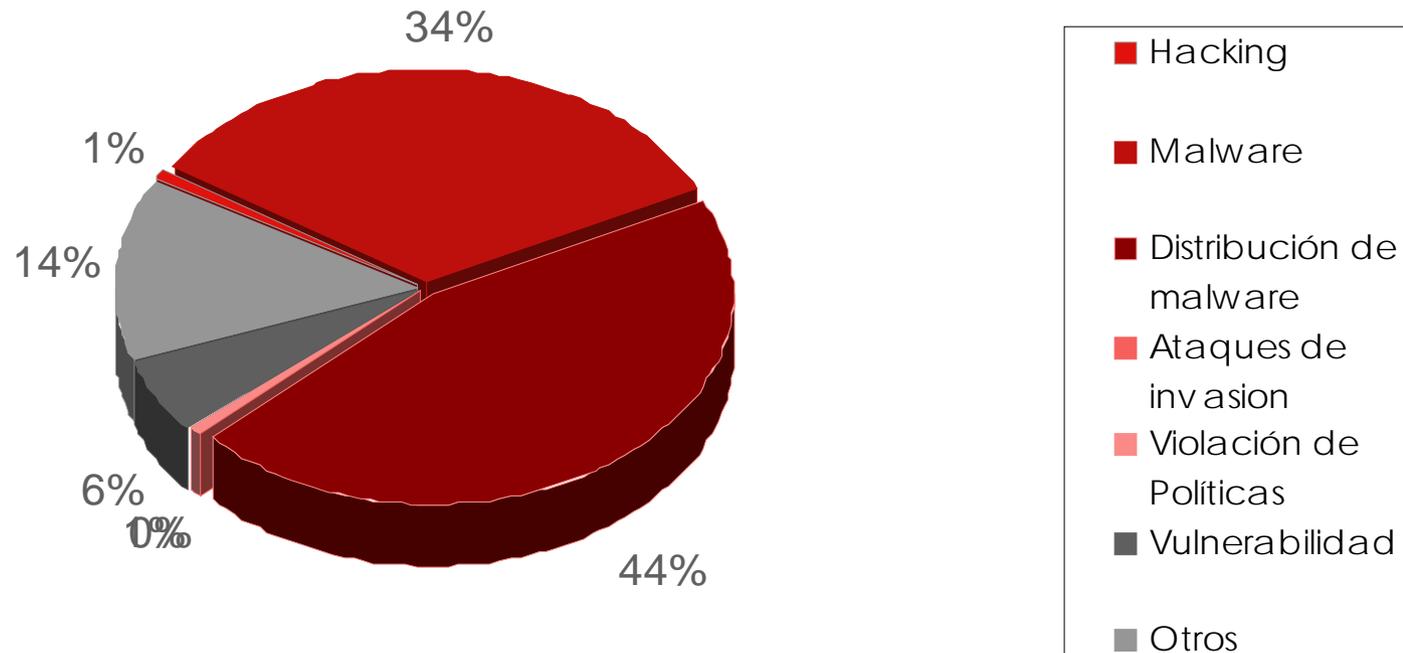
2. Indicadores sobre la seguridad en España. B2A.

Gráfico Percepción de incidencias de seguridad por las pymes



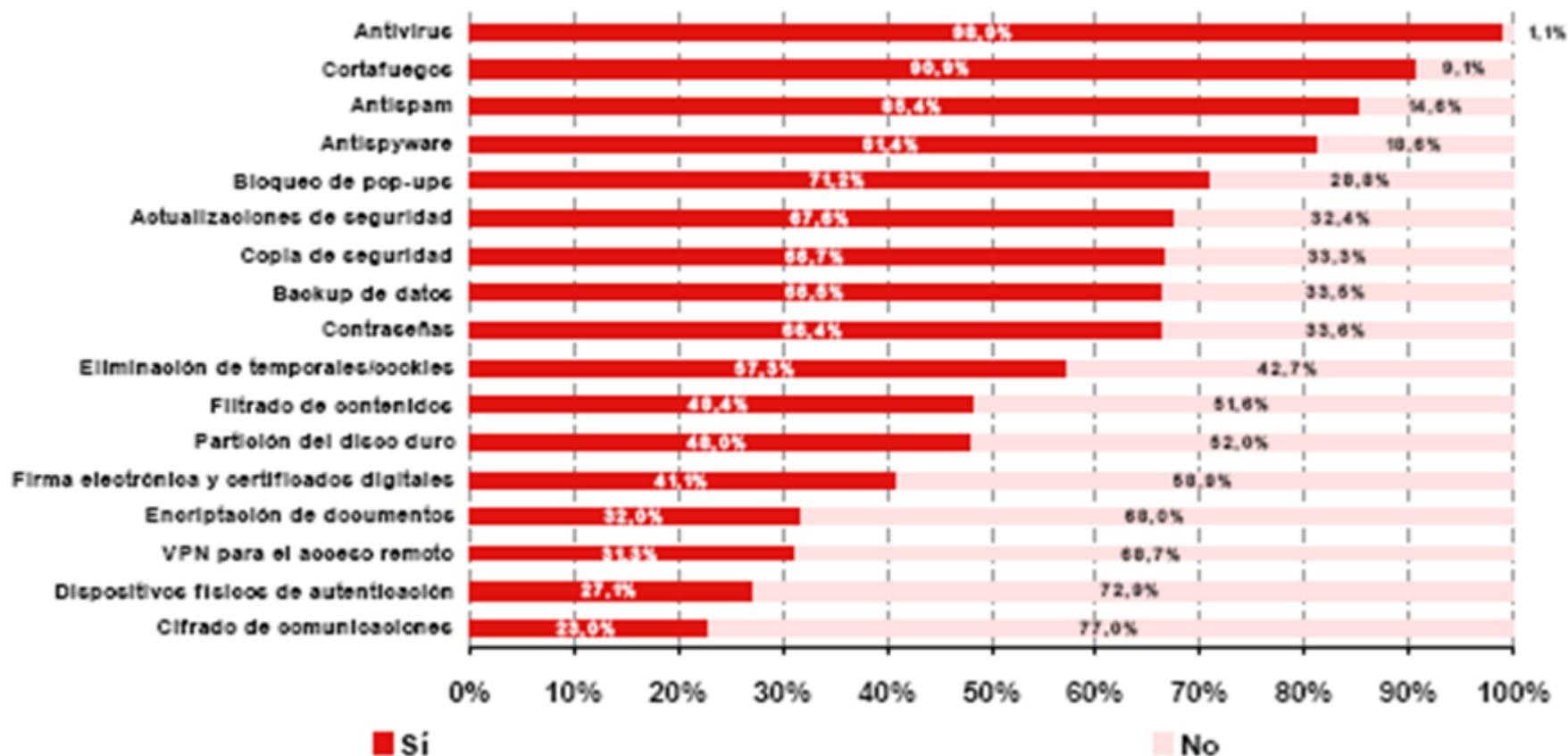
Fuente: INTECO

CLASIFICACIÓN INCIDENTES



2. Indicadores sobre la seguridad en España. B2A.

Gráfico Medidas de seguridad empleadas en las pymes



Fuente: INTECO

El papel de la Administración.

PYMES

- **Formación y Concienciación, para el fomento de una cultura de seguridad.**
- **Implantación de la gestión de seguridad en la PYME como estrategia nacional de seguridad.**

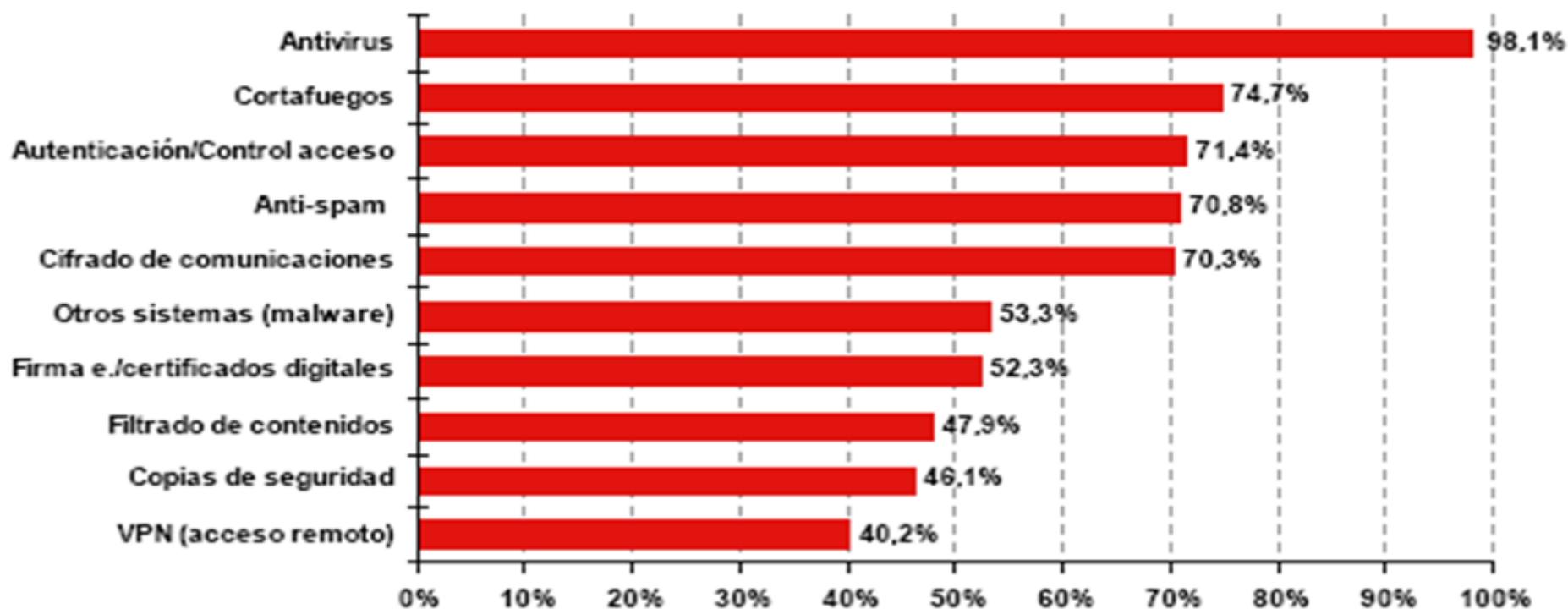


USUARIOS

- **Tutelaje.**
- **Autoregulación.**

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

Gráfico Dispositivos de seguridad de la información en las Administraciones Locales españolas (%)



Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

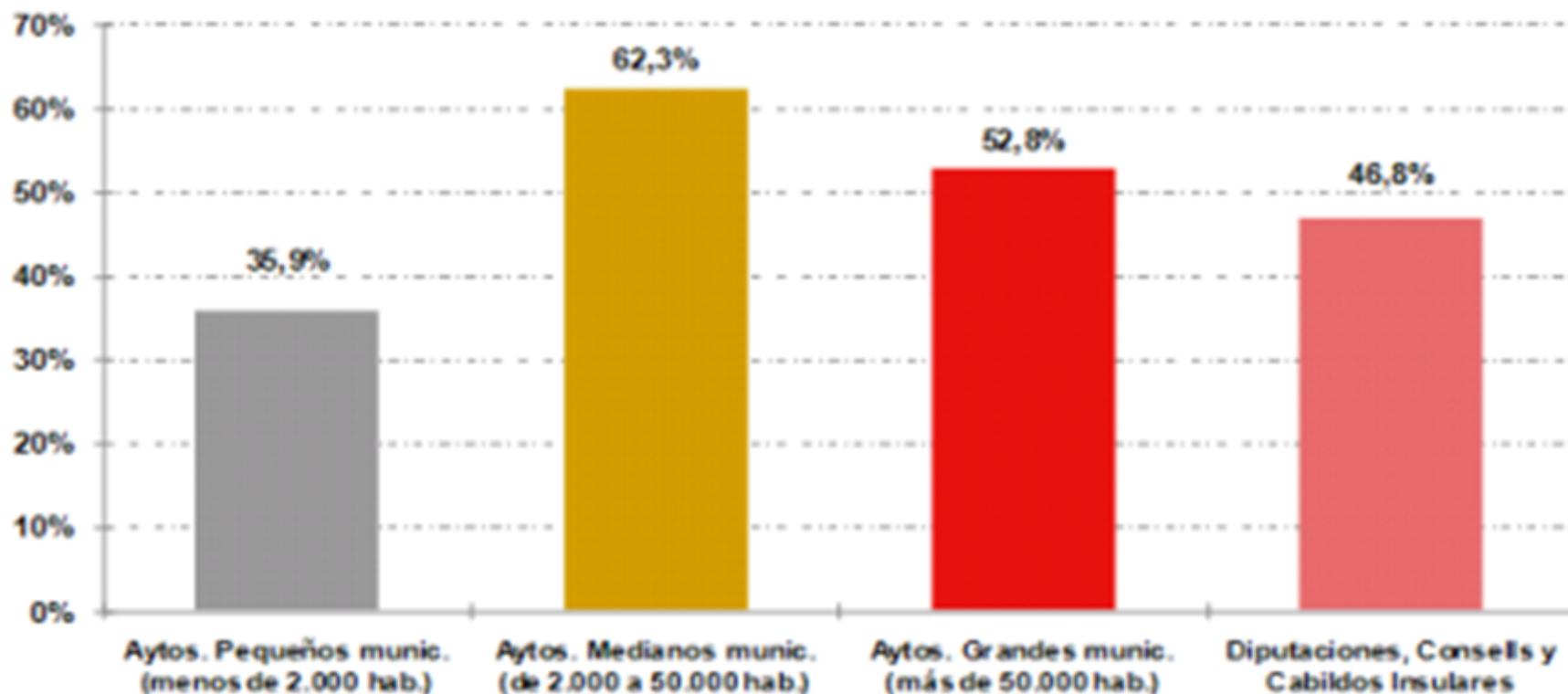
Tabla 7: Dispositivos de seguridad de la información por estratos en las EE.LL. (%)

	Ayuntamientos de Pequeños Municipios			Ayuntamientos de Medianos Municipios			Ayuntamientos de Grandes Municipios			Diput. Cabild. Consl.
	Menos de 0,5	0,5 a 1	1 a 2	2 a 5	5 a 10	10 a 50	50 a 100	100 a 500	Más de 500	
Antivirus	94,9%	92,3%	96,8%	98,4%	100,0%	99,1%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Anti-spam	39,0%	41,0%	58,1%	56,5%	73,2%	83,5%	96,2%	92,6%	75,0%	97,9%
Filtrado de contenidos	23,7%	25,6%	33,9%	45,2%	42,9%	64,2%	52,8%	66,7%	100,0%	66,0%
Cortafuegos o protecciones de acceso a Internet	54,2%	51,3%	46,8%	62,9%	80,4%	86,2%	94,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Autenticación y control de acceso a ordenadores y aplicaciones	27,1%	43,6%	50,0%	74,2%	89,3%	95,4%	83,0%	92,6%	25,0%	76,6%
Otros sistemas de prevención de códigos maliciosos (<i>malware</i>)	18,6%	30,8%	37,1%	45,2%	67,9%	79,8%	64,2%	51,9%	50,0%	57,4%
Firma electrónica y certificados digitales	30,5%	35,9%	32,3%	48,4%	53,6%	57,8%	73,6%	63,0%	100,0%	76,6%
Cifrado de comunicaciones	62,7%	66,7%	82,3%	85,5%	85,7%	70,6%	49,1%	59,3%	75,0%	57,4%
VPN (acceso remoto)	8,5%	12,8%	9,7%	21,0%	30,4%	43,1%	86,8%	100,0%	100,0%	80,9%
Backup de datos	8,5%	12,8%	9,7%	22,6%	39,3%	54,1%	98,1%	96,3%	100,0%	97,9%

Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

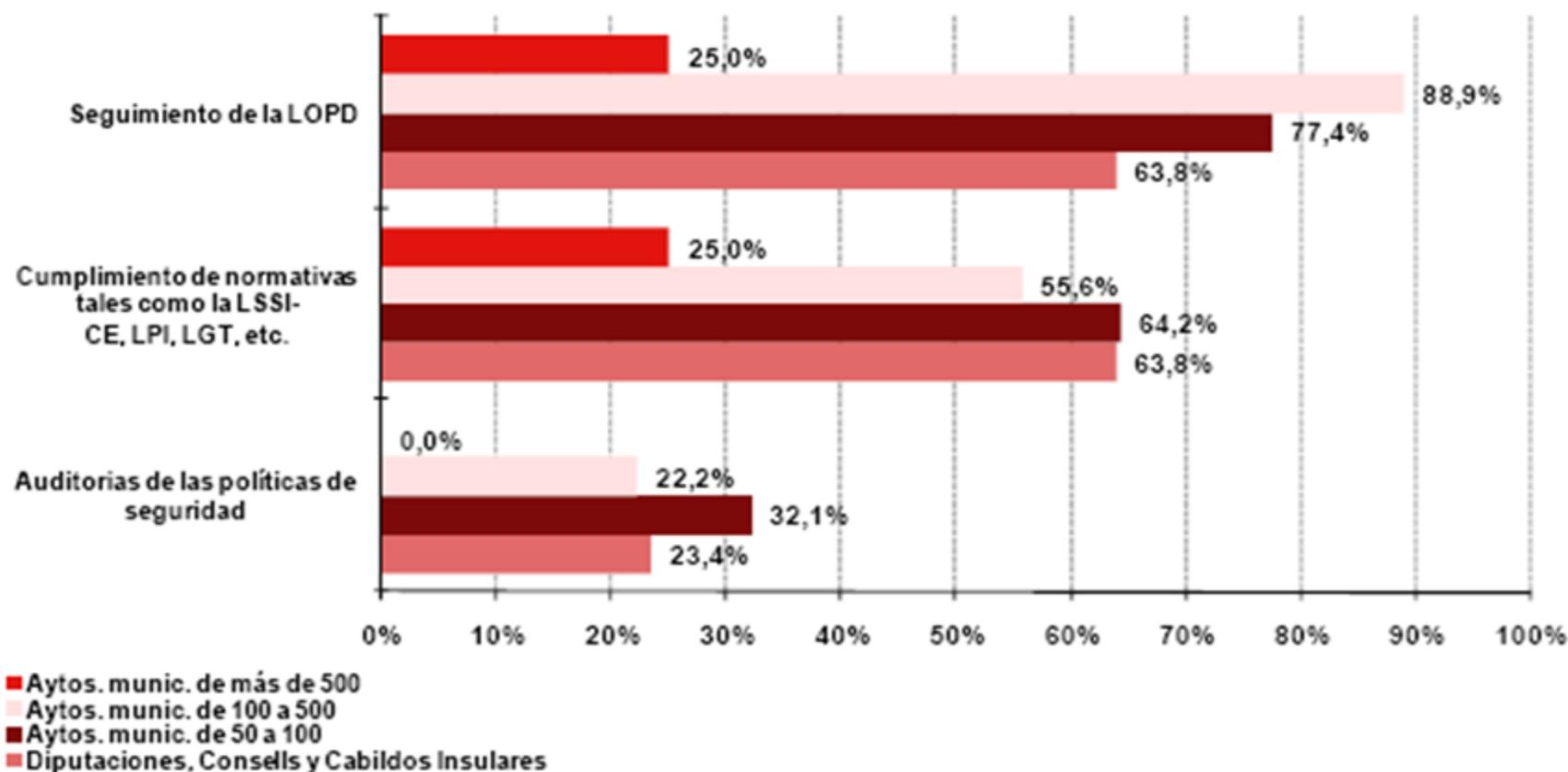
Valor medio del indicador de Organización y Gestión de la Seguridad en las entidades locales por grupo de tamaño (%)



Fuente: INTECO

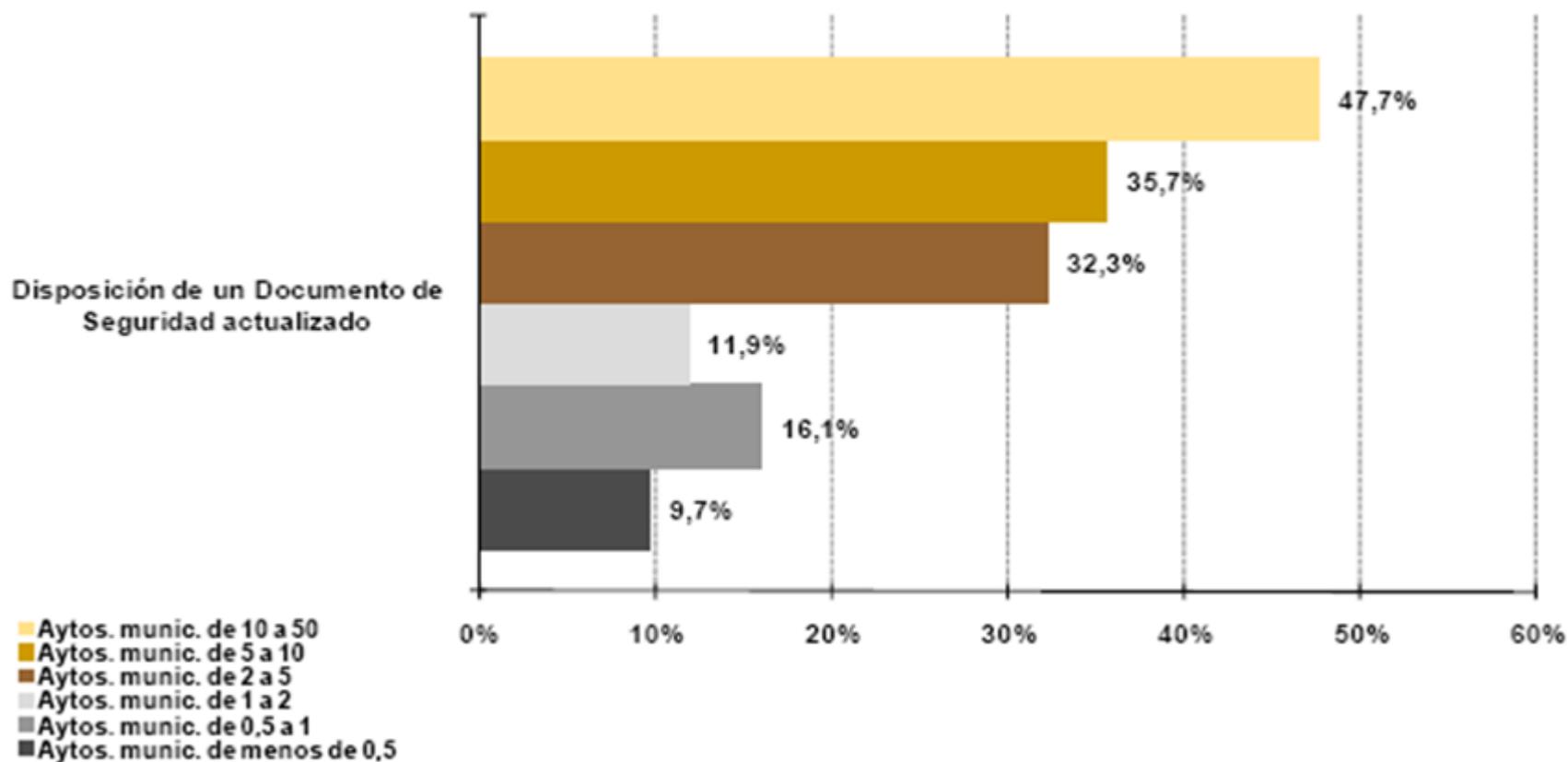
3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

Gráfico Cumplimiento normativo en Ayuntamientos de grandes municipios y Diputaciones, Consells y Cabildos Insulares (%)



Fuente: INTECO

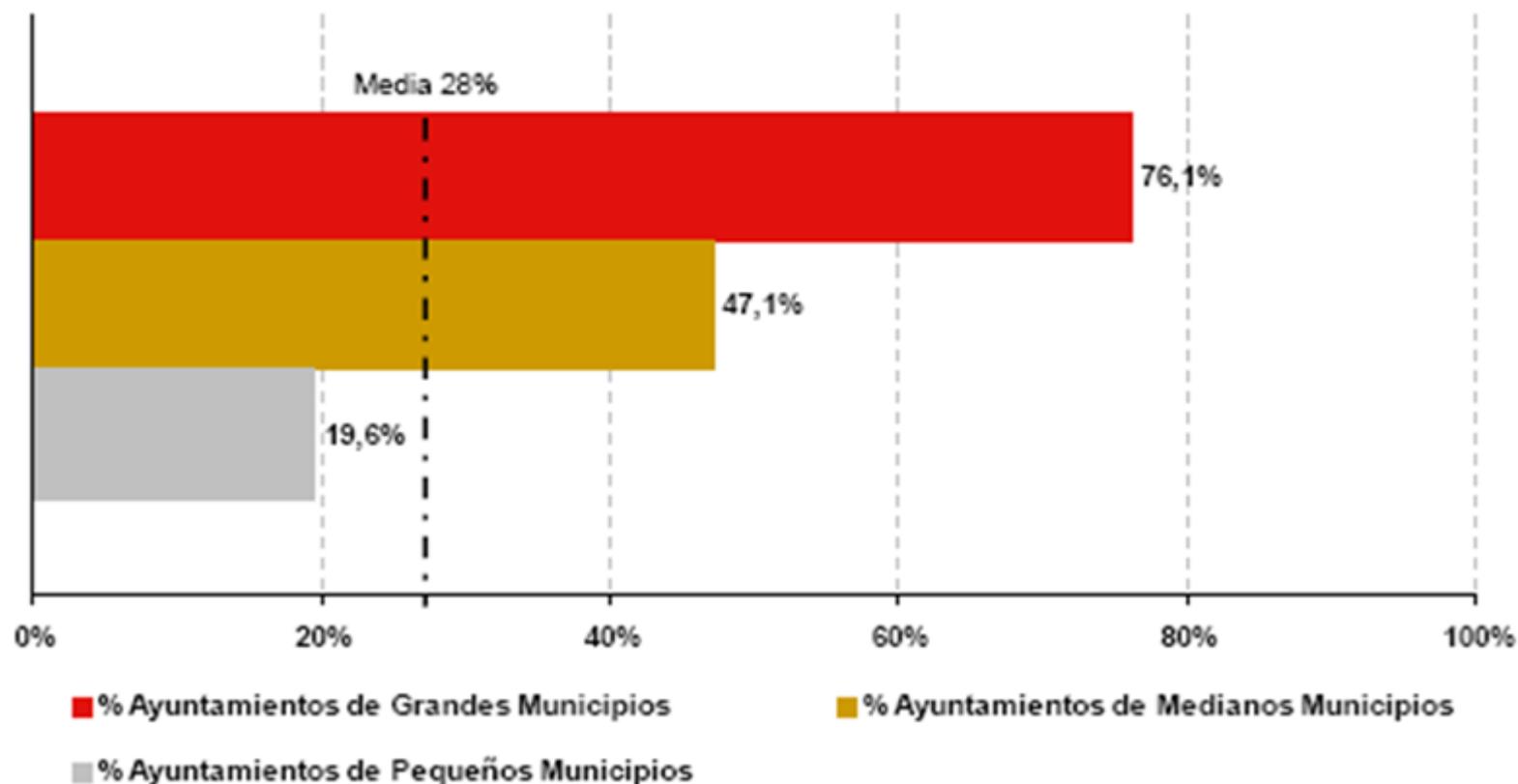
Gráfico Disposición de un documento de seguridad actualizado en pequeños y medianos Ayuntamientos (%)



Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

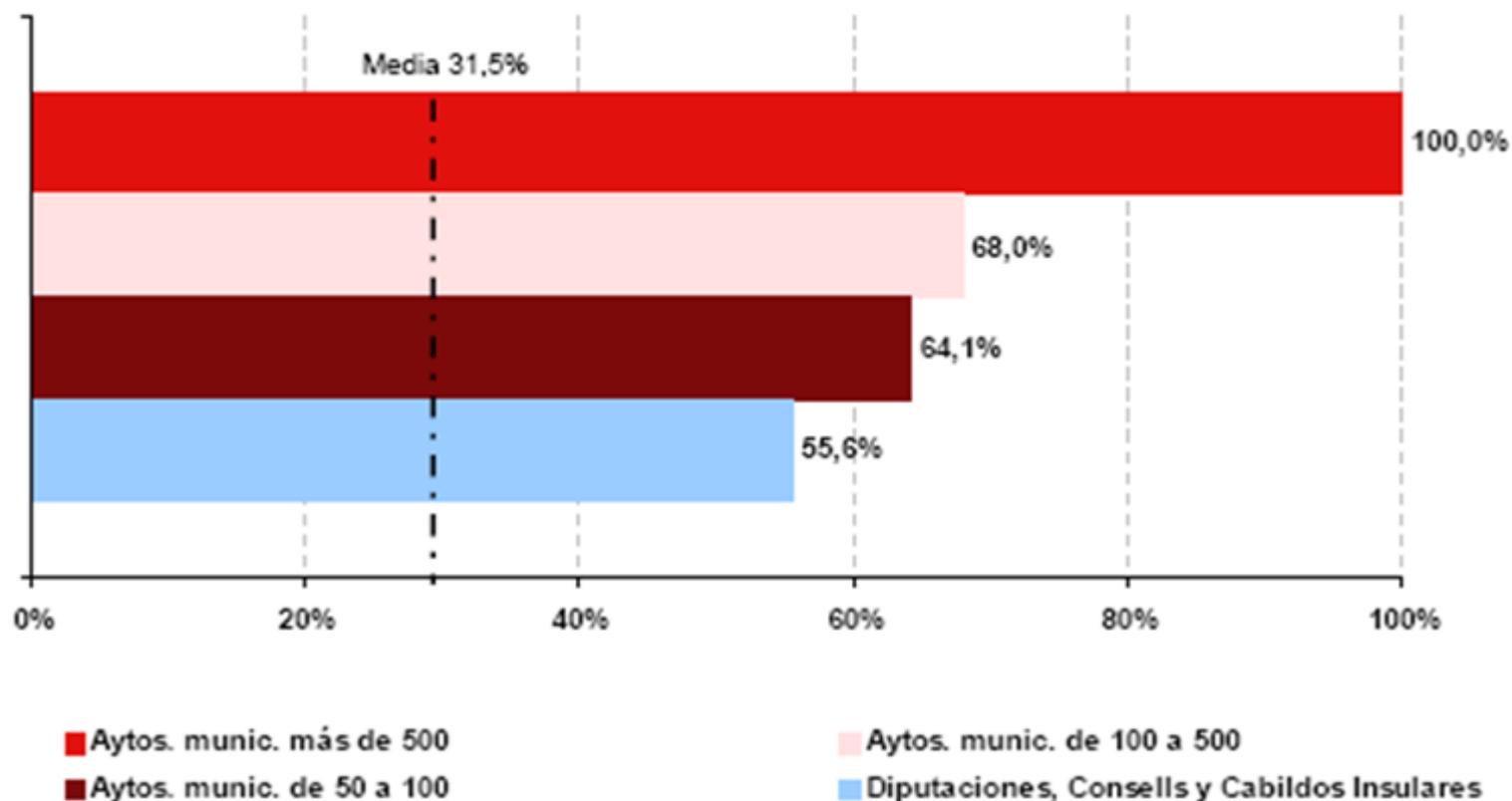
Gráfico Nivel de conocimiento del alcance, la entrada en vigor y los plazos de implantación disponibles en la normativa de protección de datos por tamaño (%)



Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

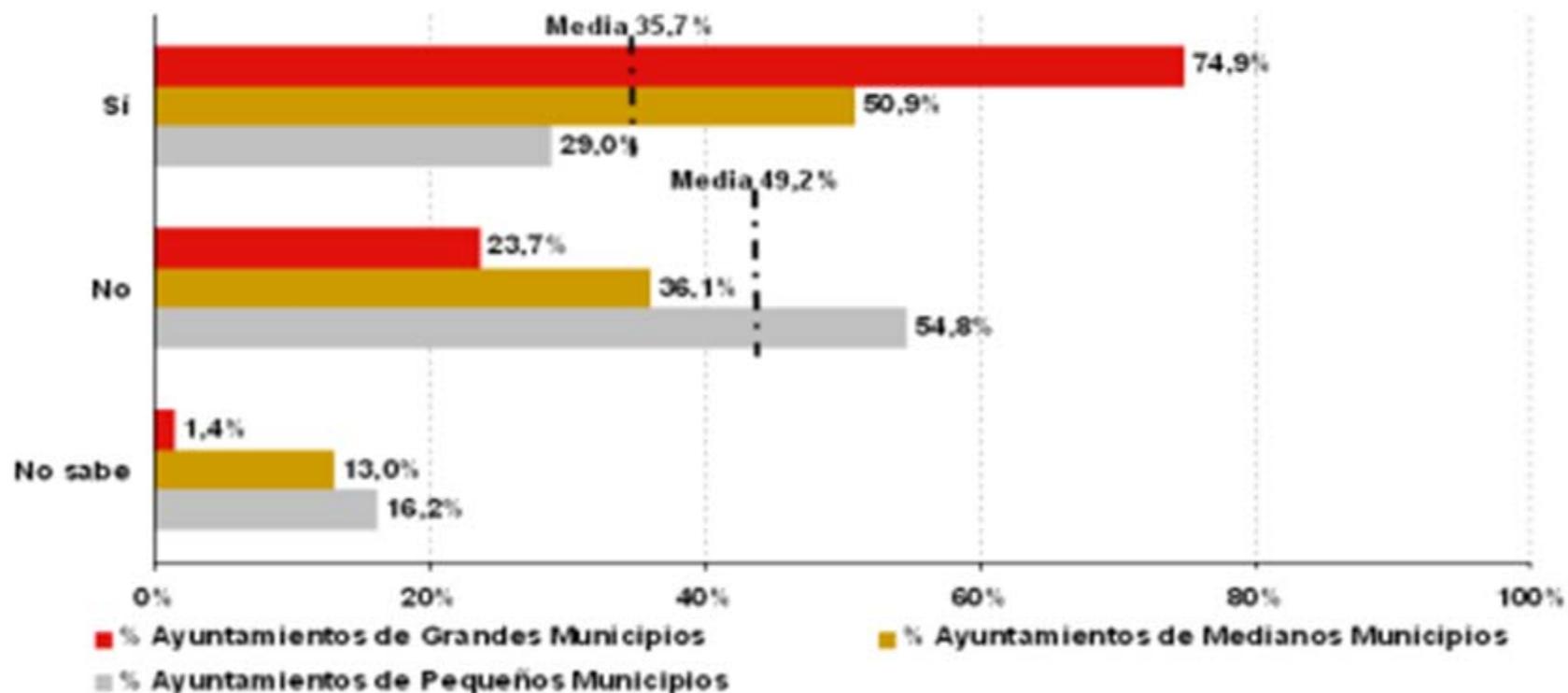
Gráfico Conocimiento de las nuevas medidas de seguridad para ficheros no automatizados del RDLOPD en Ayuntamientos de grandes municipios y en Diputaciones, Consells y Cabildos Insulares (%)



Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

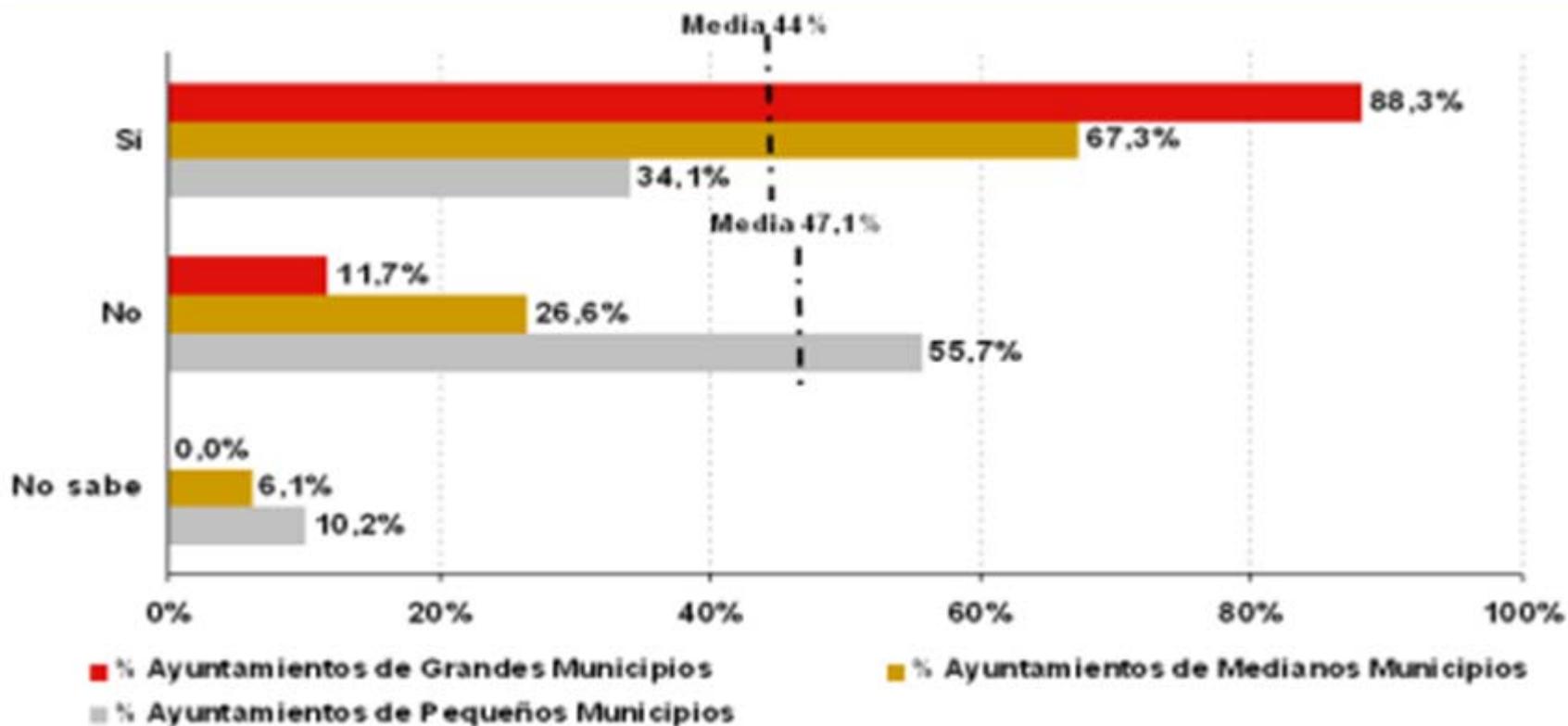
Gráfico: Establecimiento de medidas, normas y procedimientos de seguridad por tamaño (%)



Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

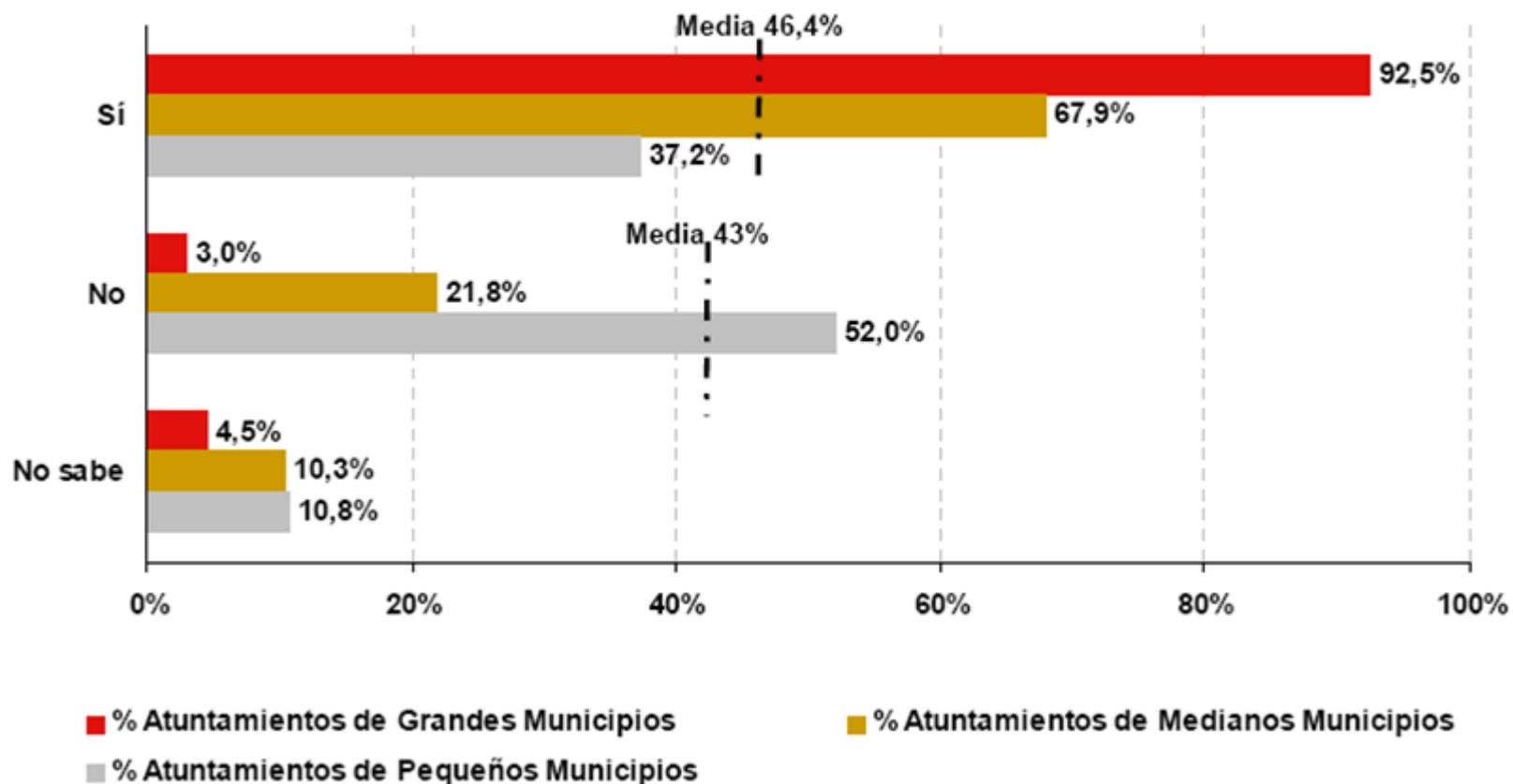
Gráfico: Inclusión en el documento de seguridad de los procedimientos de realización de copias de respaldo y de recuperación de los datos, por tamaño (%)



Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

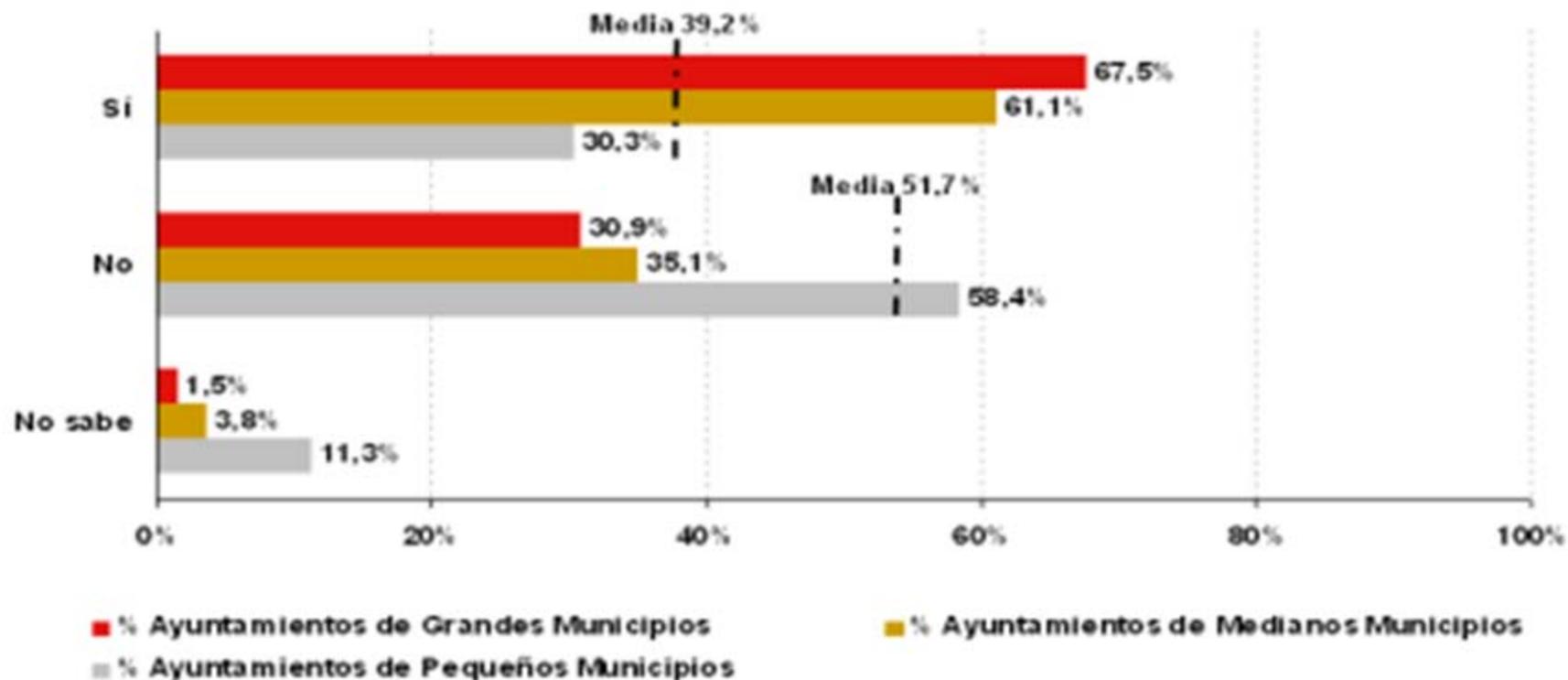
Gráfico Inscripción de ficheros de datos de carácter personal en el registro general de ficheros de la Agencia de Protección de Datos estatal o autonómica correspondientes, por tamaño (%)



Fuente: INTECO

3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

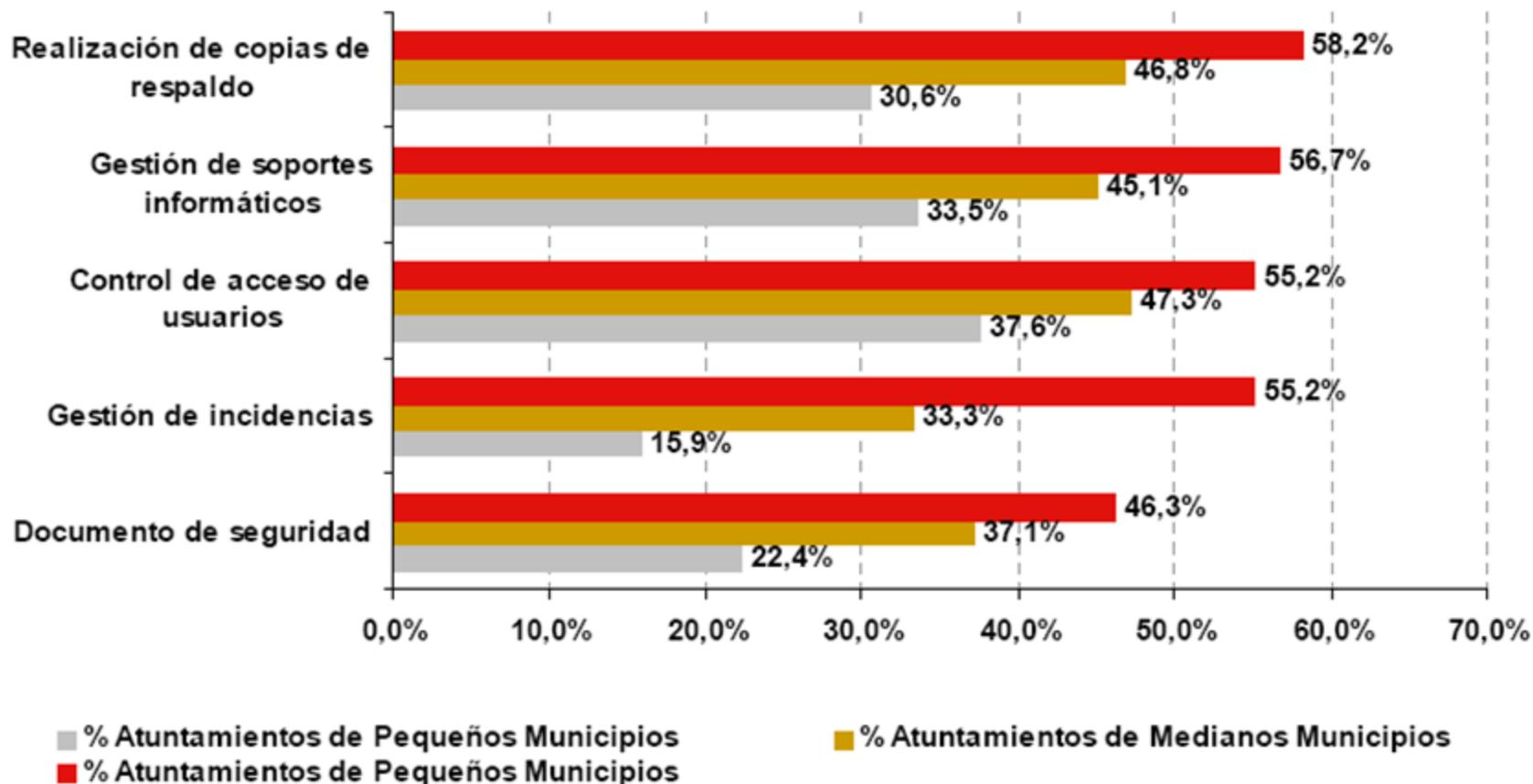
Gráfico: Distribución de las entidades locales donde se ha procedido a nombrar un responsable de seguridad entre los que tienen inscritos ficheros, por tamaño (%)



Fuente: INTECO

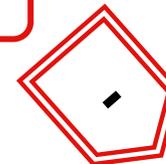
3. Indicadores sobre la seguridad en España. A2A.

Gráfico 10: Tipología de medidas técnicas u organizativas adoptadas por las entidades para proteger los datos de carácter personal por tamaño (%)



Fuente: INTECO

Administración Local y Provincial



- ➔ Alta concienciación en el cumplimiento de la normativa.

Cumplimiento Ley 11/2007.

- ➔ Insuficiencia presupuestaria
 - ➔ Falta de personal especializado
 - ➔ Falta de formación
-
- ➔ Falta de realización de auditorías de cumplimiento.
 - ➔ Ausencia de un documento de seguridad actualizado.
 - ➔ Dificultades para la correcta gestión de los derechos de los propietarios de los datos.

El papel de la Administración.

Administración Local y Provincial

- ➔ **Realización de programas de concienciación, difusión, divulgación y comunicación de las normativas**
- ➔ **Cursos de formación y teleformación adaptados a las necesidades y particularidades de los empleados de las entidades**
- ➔ **Diagnóstico periódico del estado de la seguridad en las Administraciones Locales**
- ➔ **Elaboración de un sistema de medición y seguimiento de indicadores sobre el estado de seguridad de los datos**
- ➔ **Identificación y autenticación mediante firma digital**
- ➔ **Certificación de la seguridad de la información y confianza digital**
- ➔ **Creación de algún tipo de Entidad de ayuda y soporte para favorecer la implantación de la normativa**
- ➔ **Apoyo en la adaptación e implementación de las disposiciones del reglamento de la LOPD**
- ➔ **Apoyo presupuestario**

4. Algunas comparativas con la UE

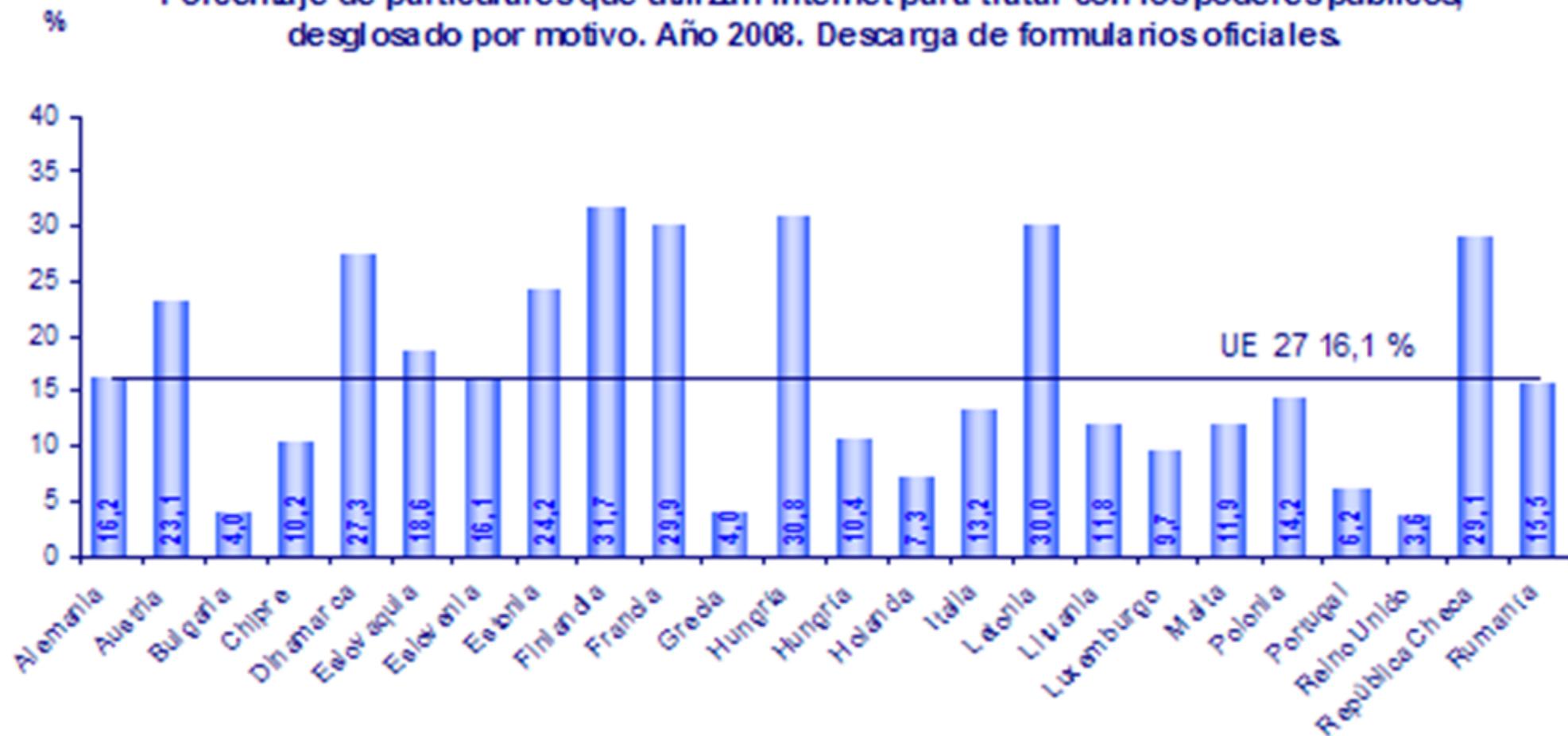
Porcentaje de particulares que utilizan internet para tratar con los poderes públicos, desglosado por motivo. Año 2008. Obtener información de páginas Web de la administración.



Fuente: Euraxstat

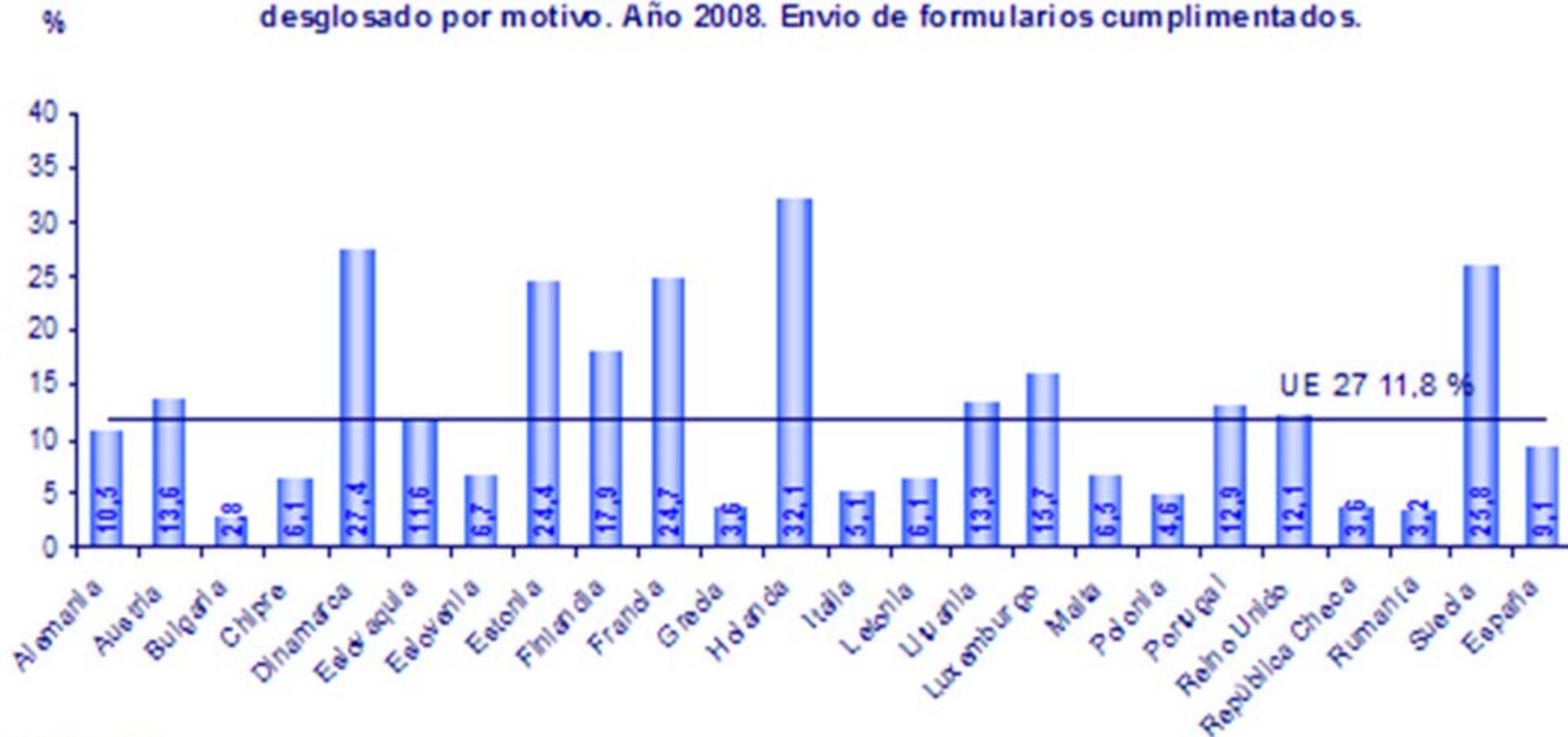
4. Algunas comparativas con la UE

Porcentaje de particulares que utilizan internet para tratar con los poderes públicos, desglosado por motivo. Año 2008. Descarga de formularios oficiales.



4. Algunas comparativas con la UE

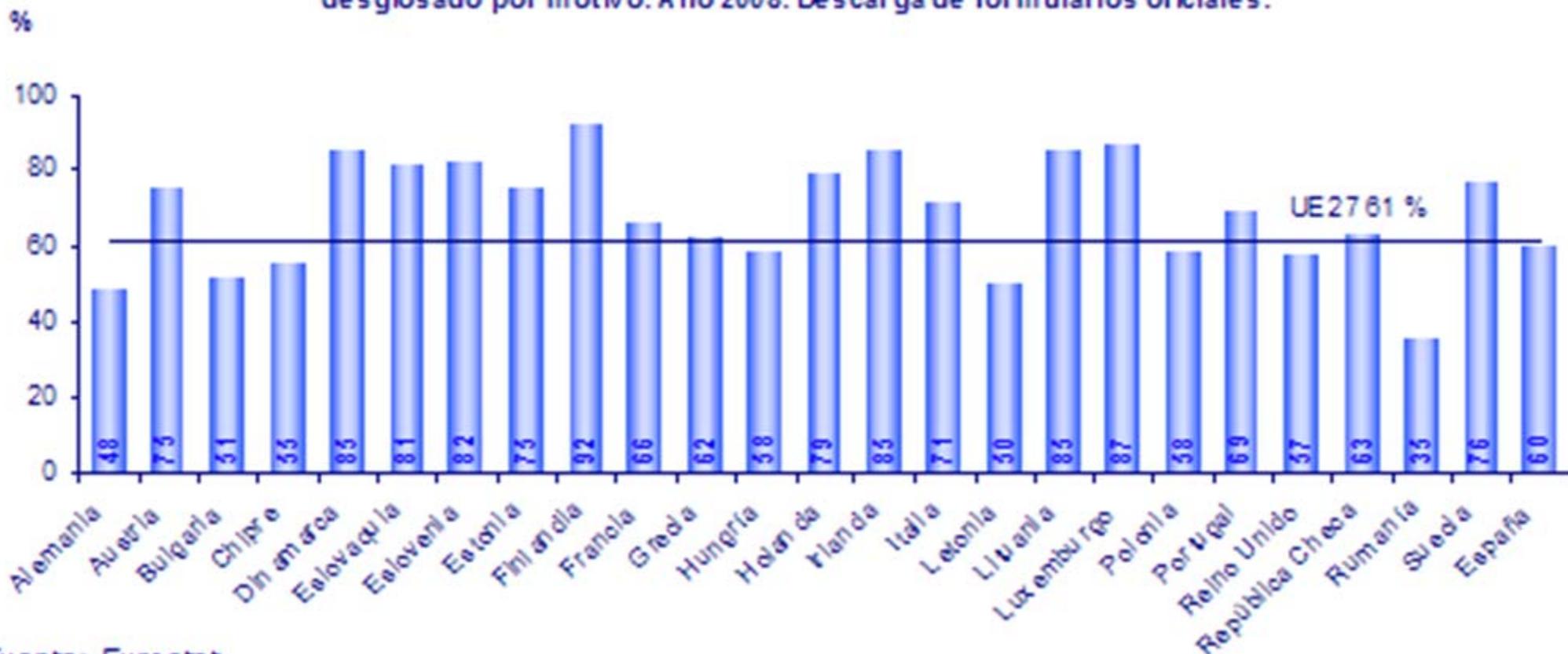
Porcentaje de particulares que utilizan internet para tratar con los poderes públicos, desglosado por motivo. Año 2008. Envío de formularios cumplimentados.



Fuente: Eurostat

4. Algunas comparativas con la UE

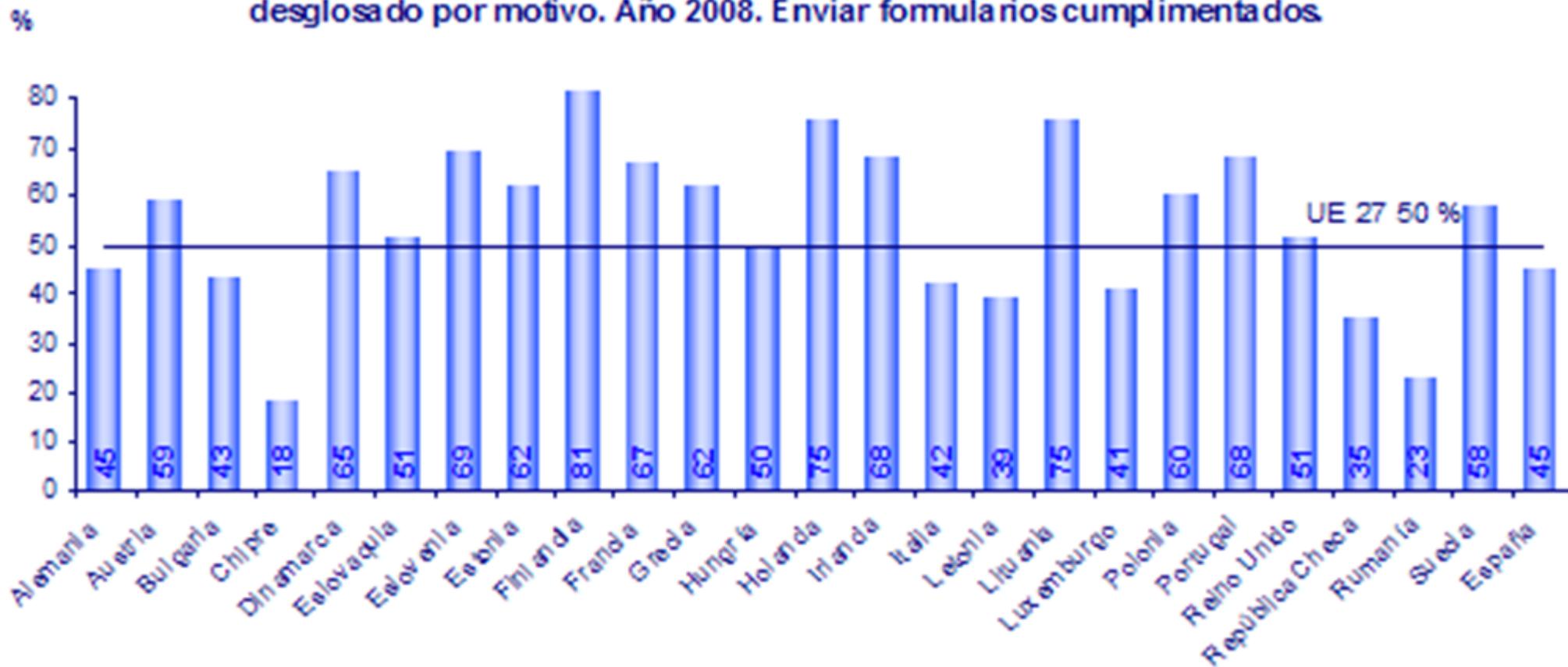
Porcentaje de empresas que utilizan internet para tratar con los poderes públicos desglosado por motivo. Año 2008. Descarga de formularios oficiales.



Fuente: Eurostat

4. Algunas comparativas con la UE

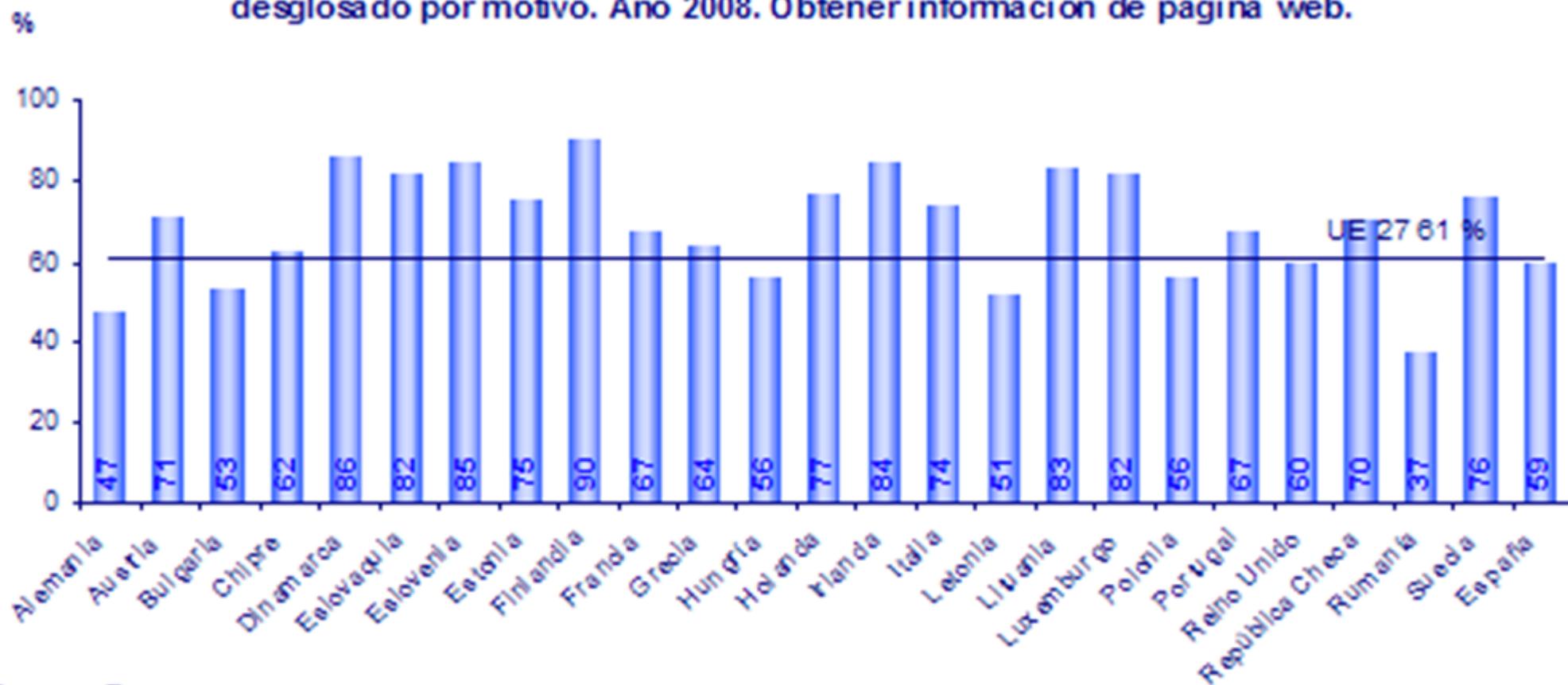
Porcentaje de empresas que utilizan internet para tratar con los poderes públicos desglosado por motivo. Año 2008. Enviar formularios cumplimentados.



Fuente: Eurostat

4. Algunas comparativas con la UE

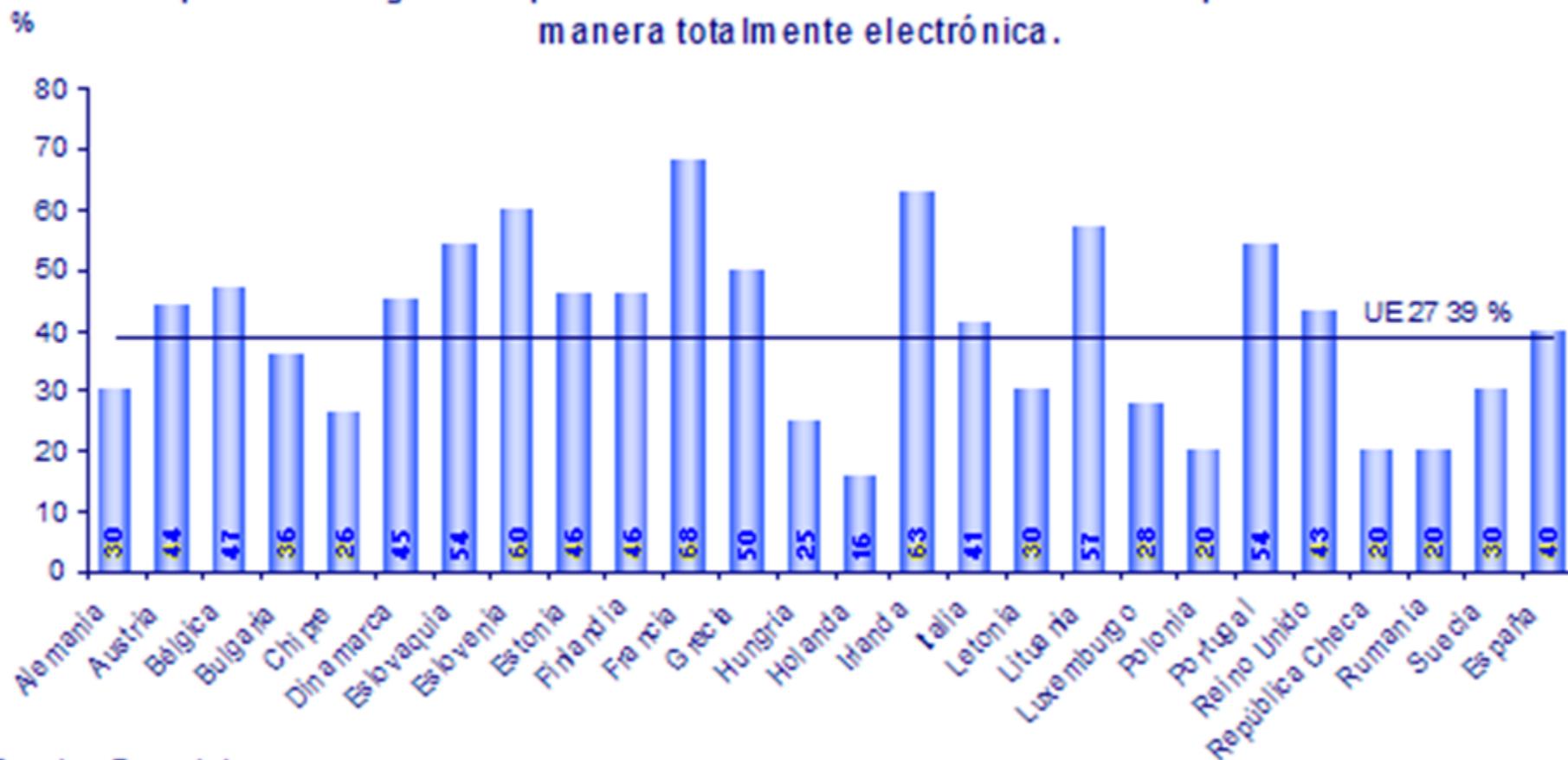
Porcentaje de empresas que utilizan internet para tratar con los poderes públicos desglosado por motivo. Año 2008. Obtener información de página web.



Fuente: Eurostat

4. Algunas comparativas con la UE

Porcentaje de empresas que utilizan internet para tratar con los poderes públicos desglosado por motivo. Año 2008. Tratamiento de expedientes de manera totalmente electrónica.



Fuente: Eurostat

5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO

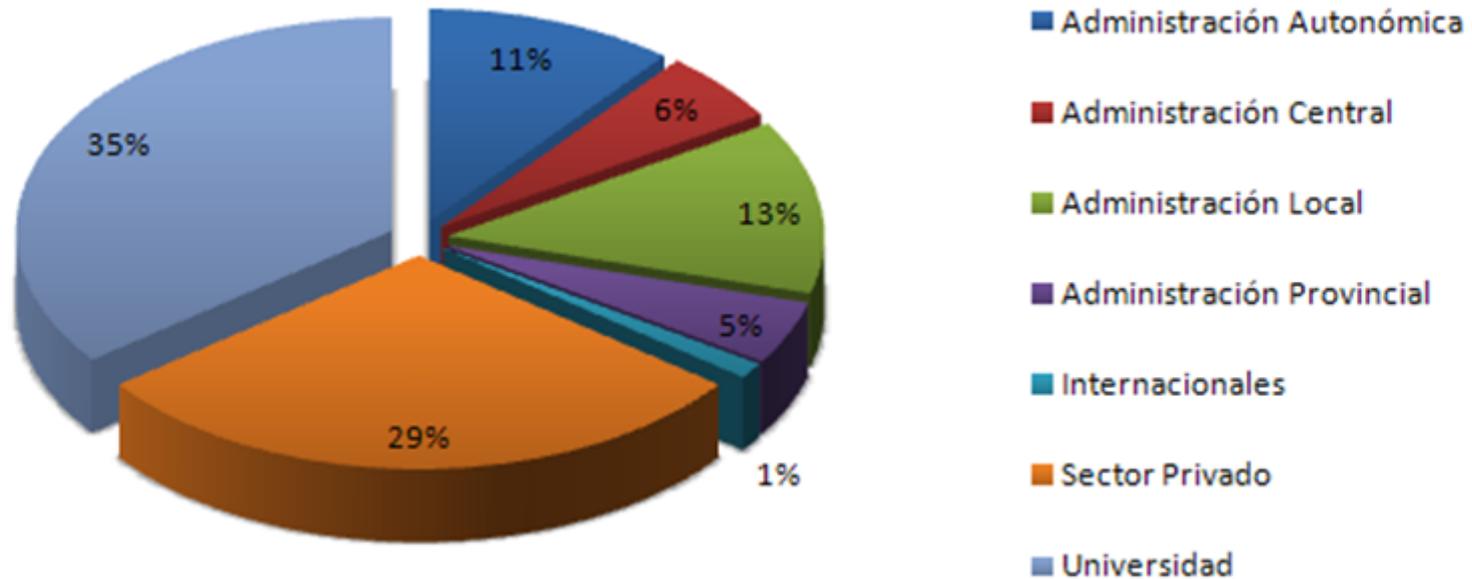
Correo electrónico.

Otros indicadores de seguridad



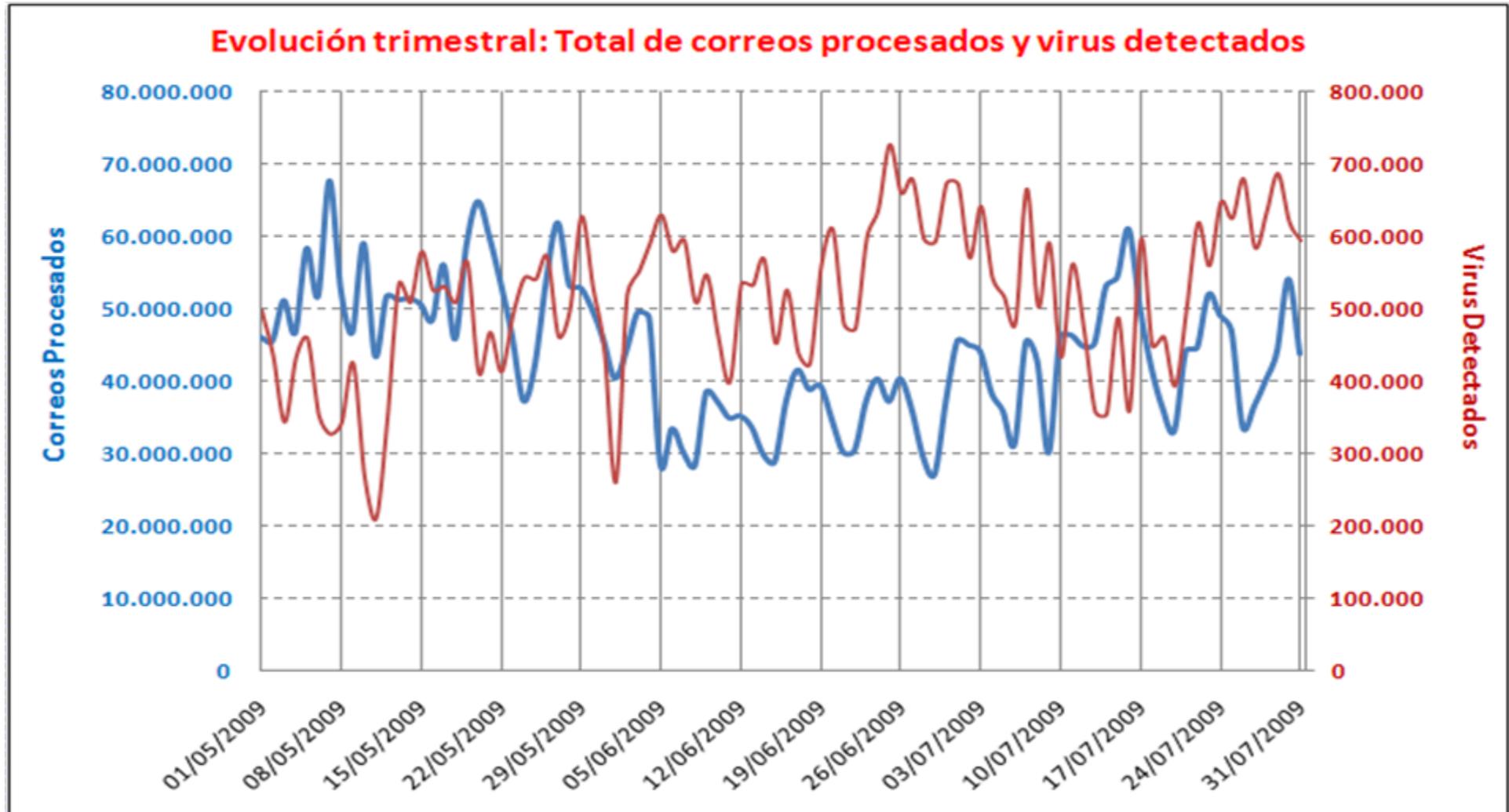
Red de sensores de INTECO

Sensores por Sector de Actividad



5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO

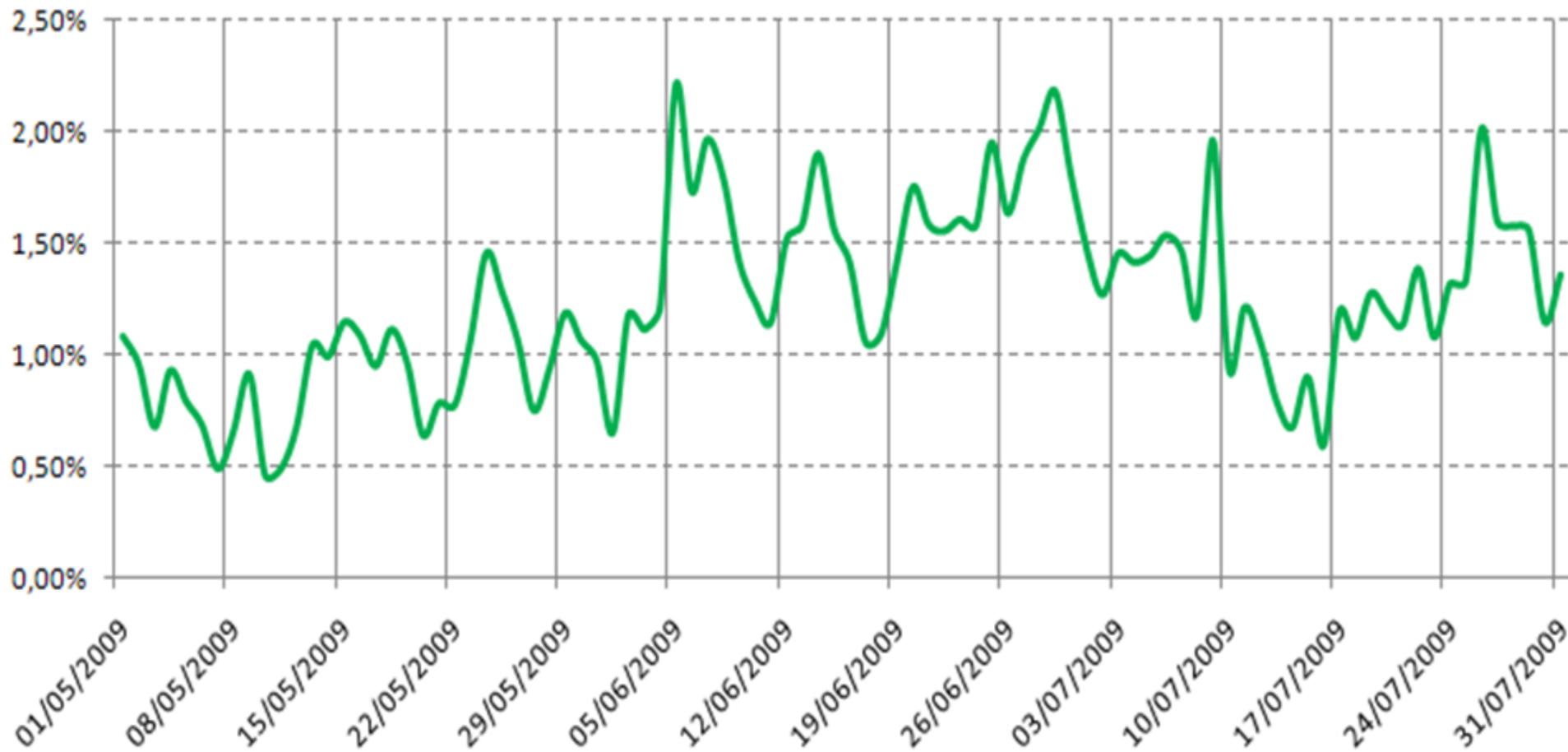
Correo electrónico.



5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO

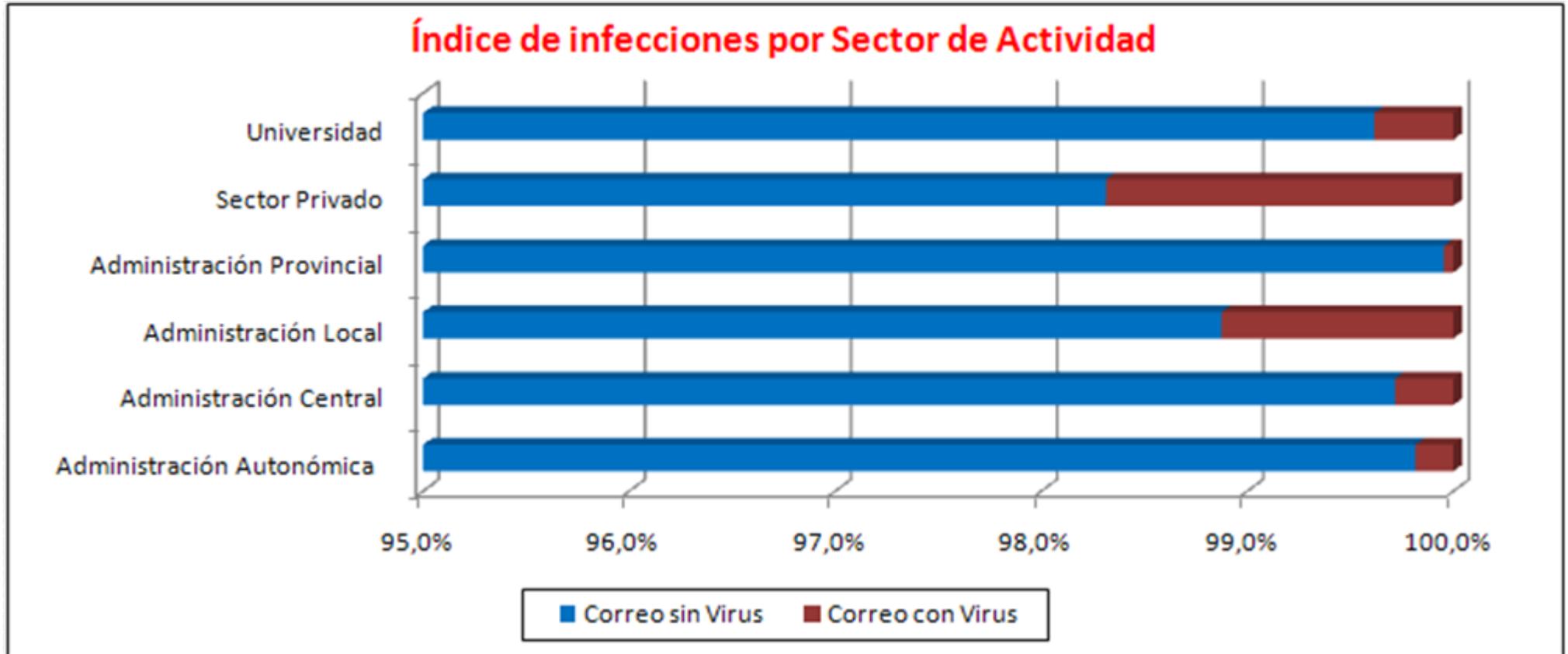
Correo electrónico.

Evolución trimestral: Índice de infecciones por correo procesado

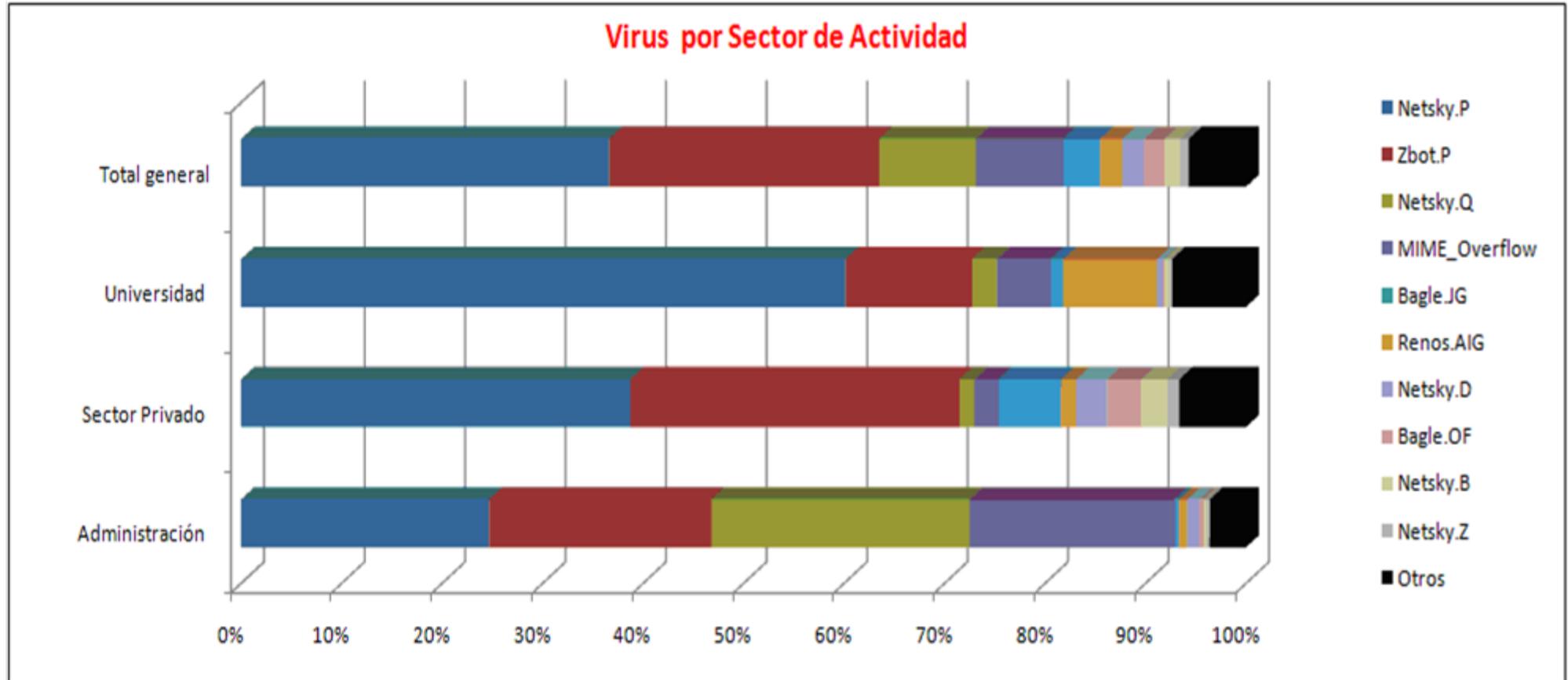


5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO

Correo electrónico.



5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO



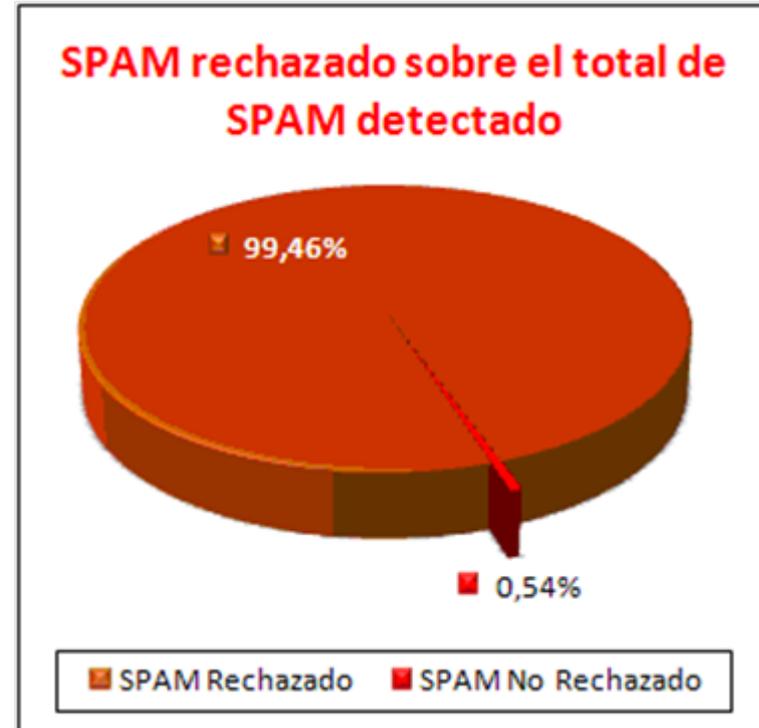
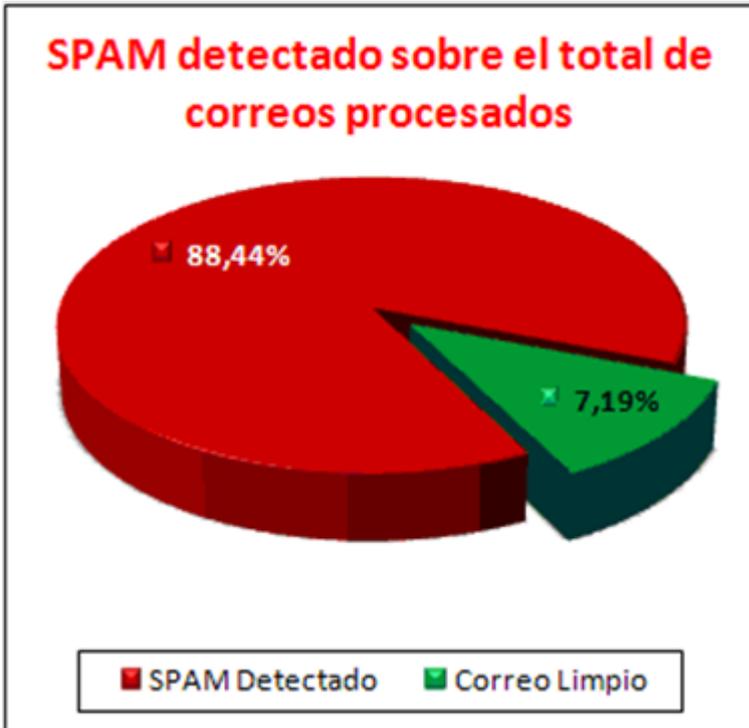
5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO



Comunidad autónoma	Muestra CCAA	Incidencias
 Andalucía	30.029.608	0,31%
 Aragón	76.883.195	0,02%
 Canarias	4.307.012	0,0%
 Cantabria	2.510.694	0,04%
 Castilla y León	4.141.370	0,04%
 Castilla-La Mancha	56.999.176	0,02%
 Catalunya / Cataluña	168.766.921	0,01%
 Ciudad Autónoma de Ceuta	306.625	0,0%
 Ciudad Autónoma de Melilla	0	0,0%
 Comunidad Foral de Navarra	2.145.075	0,0%
 Comunidad de Madrid	23.609.914	0,03%
 Comunitat Valenciana / Comunidad Valenciana	80.811.621	0,04%
 Euskadi / País Vasco	1.471.811	0,05%
 Extremadura	4.616.307	0,01%
 Galicia / Galicia	24.052.968	0,17%
 Illes Balears / Islas Baleares	1.337.338	0,07%
 La Rioja	893.532	0,07%
 Principado de Asturias	1.773.411	0,12%
 Región de Murcia	2.586.932	0,01%

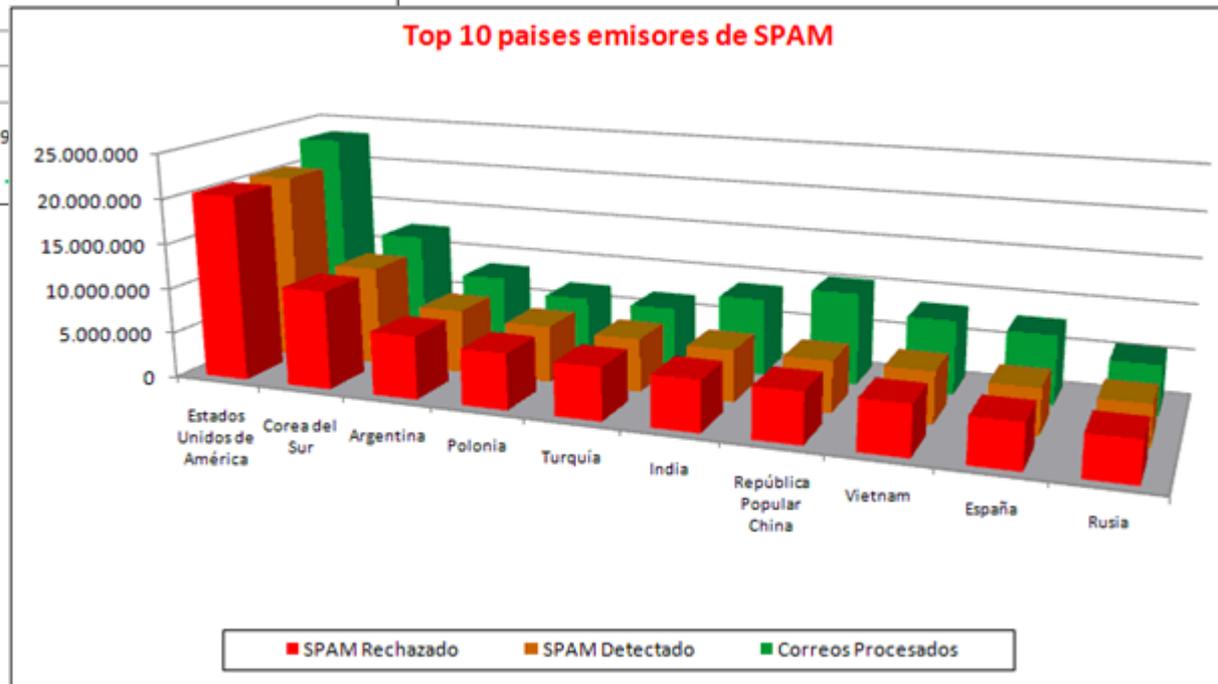
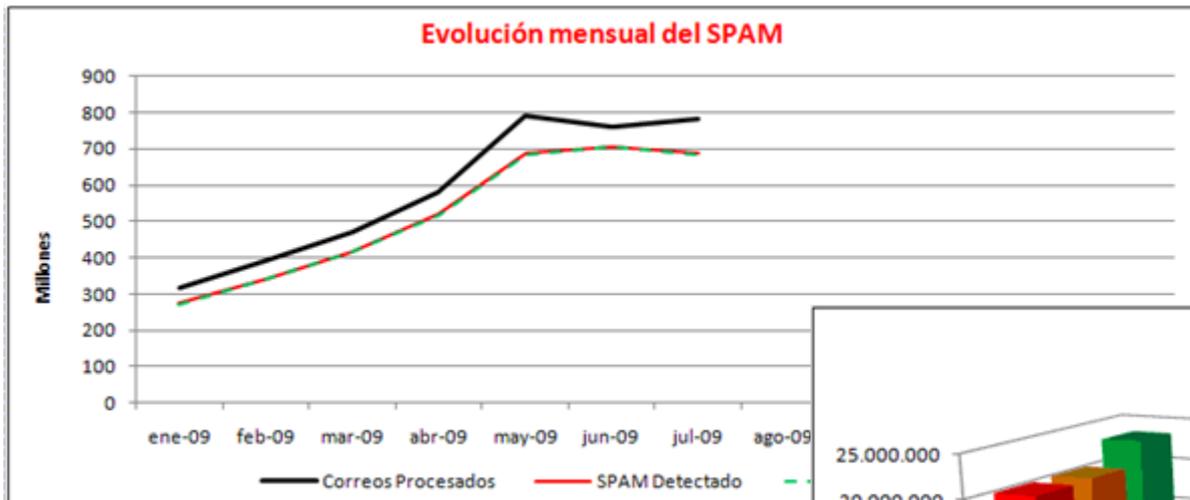
5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO

SPAM



5. Red de Sensores de Seguridad de INTECO

SPAM





Instituto Nacional
de Tecnologías
de la Comunicación

www.inteco.es