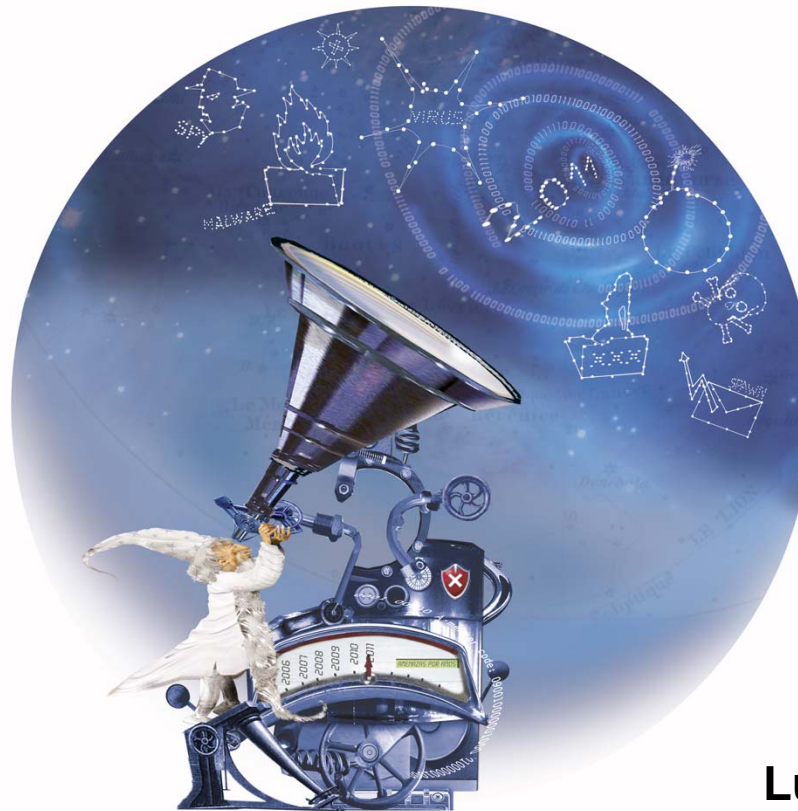


# Seguridad de la información: un diagnóstico del presente para perfilar el futuro



Luis Fernández. SIC.

## ¿Seguirá habiendo nubarrones?



16 Expansión Viernes 4 junio 2010

EMPRESAS



Eric Schmidt, consejero ejecutivo de Google

# Google entregará a España los datos recopilados ilegalmente

ENTREVISTA ERIC SCHMIDT Consejero ejecutivo / El buscador de Internet ha decidido entregar los datos recopilados ilegalmente en algunos países europeos ante sus últimos fallos de privacidad.

EL PAÍS, domingo 30 de mayo de 2010

vida & artes 41

sociedad



Mark Zuckerberg, el miércoles pasado, en su anuncio de los cambios en la política de privacidad de Facebook. / REUTERS

Google que participaba el jueves en la jornada de conferencias sobre seguridad en la Red organizadas en Madrid por Telefónica y FOSI (Family Online Safety Institute [Instituto de Seguridad Familiar en la Red], organización británica sin ánimo de lucro) declinó comentar la cuestión. La portavoz de Google en España remitió al blog oficial de Google y declaró a este periódico: "La privacidad de los usuarios está garantizada".

Precisamente el miércoles, también, el llamado Grupo de los

Los internautas vulnerables reciben publicidad acorde con su perfil

El buscador afirma que la salvaguarda de los usuarios está garantizada

## Vulnerando la privacidad por la cara

La Agencia de Protección de Datos considera insuficientes los cambios realizados por Facebook e investiga a Google por su programa Street View

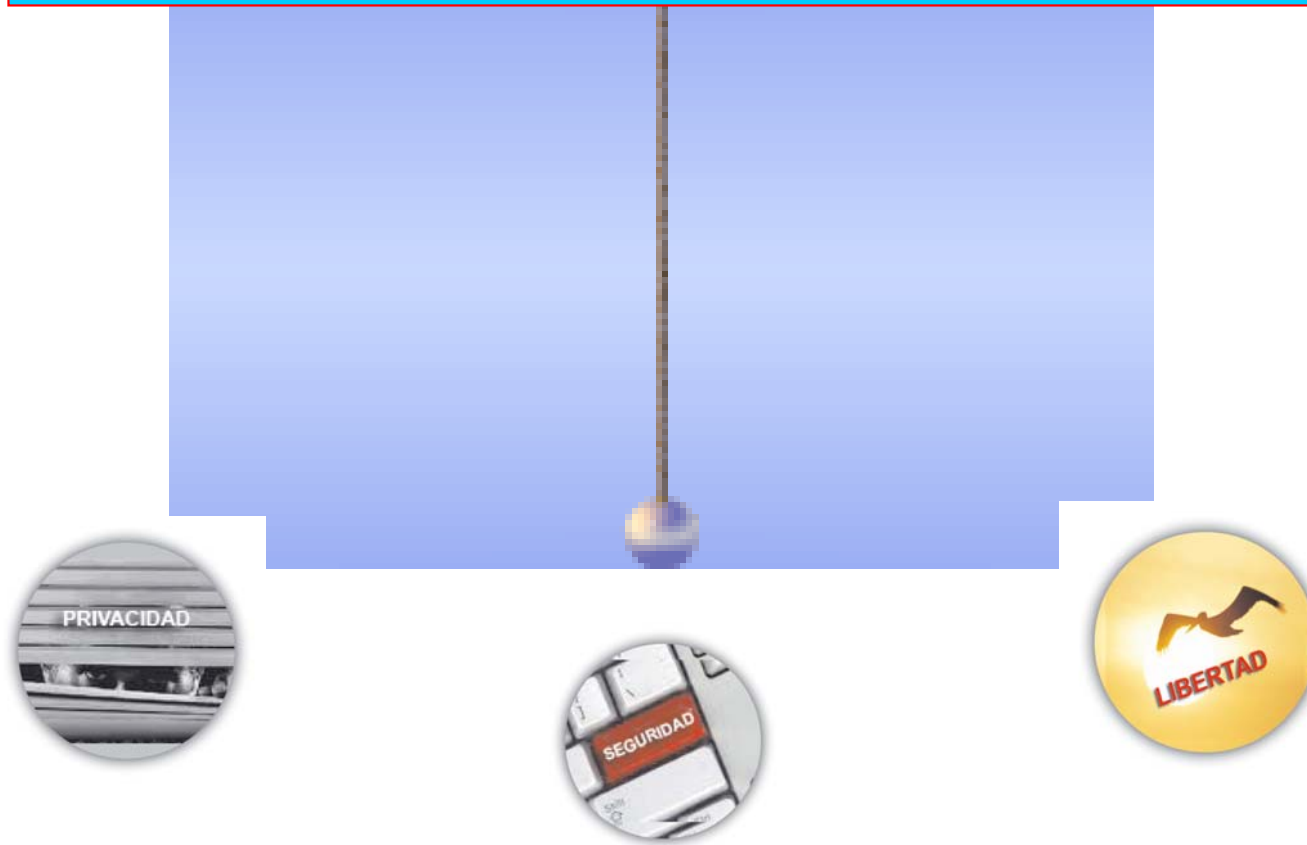
29, organismo que agrupa a agencias de protección de datos europeas, pedía a Yahoo!, Microsoft y Google que cumplan con las directivas de privacidad europeas y exigía que las búsquedas de los usuarios en Internet sean realmente anónimas.



# EL ETERNO DILEMA PENDULAR



## Privacidad vs seguridad vs libertad



**Ya está en ciernes una oleada de conflictos éticos, legales y supranacionales para determinar las prevalencias de derechos: intimidad, propiedad, protección de datos, libertad de información, libertad sindical...**

**¿Quién es, qué puede o no hacer y cómo se evidencia lo que ha hecho?**

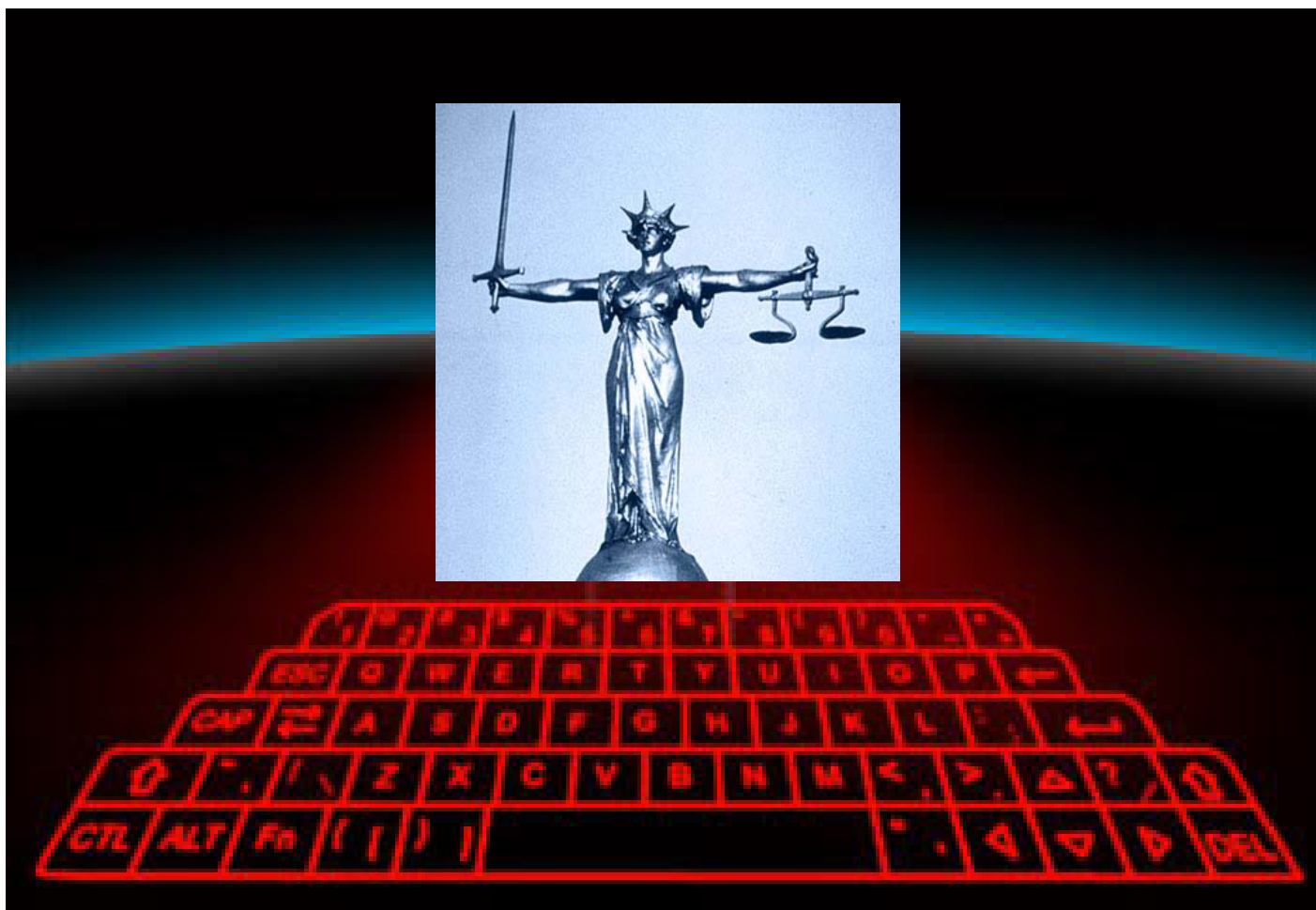


## La función del CISO, a lo crudo



“El objetivo principal hoy del CISO es saber en tiempo real qué está pasando en el sistema de información tecnológico y otros concernidos que pueda ser relevante para la seguridad de la información de su organización y, en consecuencia, poder tomar decisiones de prevención y defensa”.

# CUMPLIMIENTO



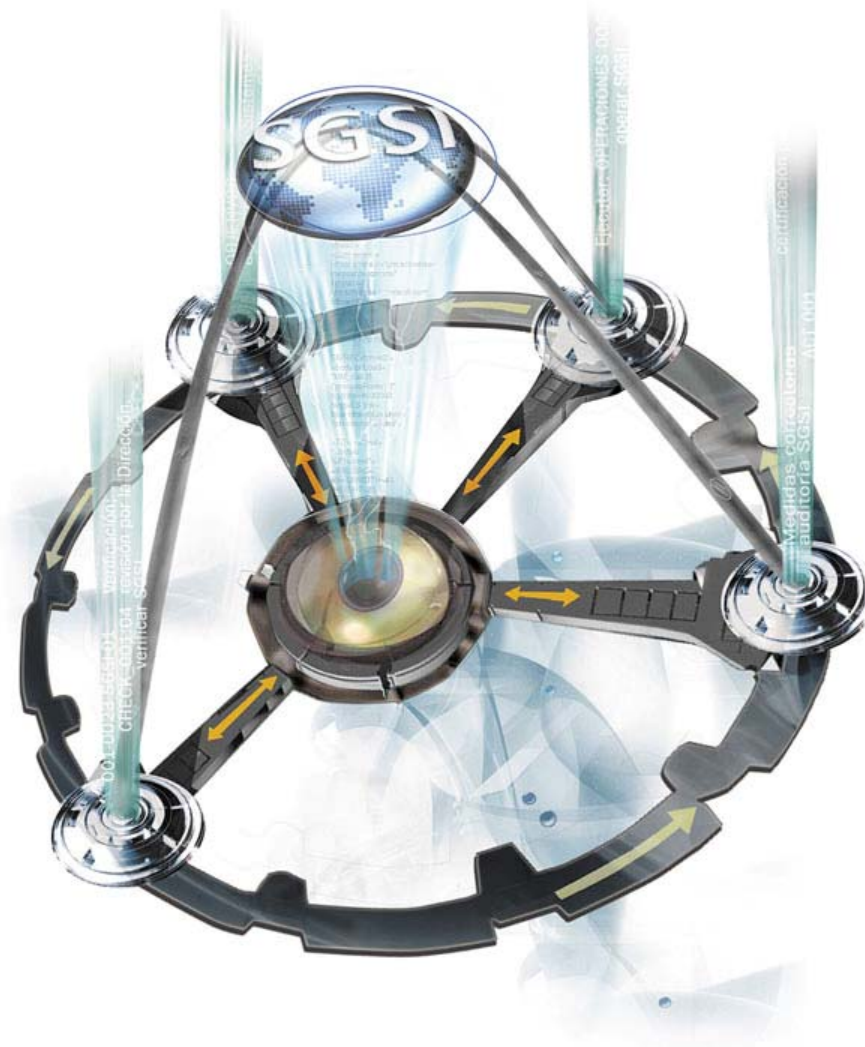
- **Las leyes, normas y regulaciones echan una mano:**
  - Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
  - Ley de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones.
  - LOPD y leyes y normas concernidas.
  - Ley de firma, LSSI-CE, Ley General de Telecomunicaciones
  - Ley de medidas de impulso de la sociedad de la información (LISI).
  - Real Decreto de Desarrollo Parcial de la Ley 11/2007, de 6-11-09, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
  - Normas sectoriales
  - Esquema Nacional de Seguridad y Esquema Nacional de interoperabilidad
- **En fase de tramitación y/o gestación:**
  - Anteproyecto de Ley de Auditoría (¿independencia? ¿objetividad?)
  - Proyecto de real decreto sobre Infraestructuras Críticas



## ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD

- El Esquema Nacional de Seguridad (ENS) tiene por objeto establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos.
- Se aprueba en forma de Real Decreto y su objeto es regular y determinar la política de seguridad aplicable a los medios electrónicos a los que se refiere la Ley 11/2007 (artículo 2 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos).
- Están excluidos del ámbito de aplicación los sistemas que tratan información clasificada
- Está constituido por principios básicos y requisitos mínimos que permitan una protección adecuada de la información.
- Se contemplan tres niveles: Alto, Medio y Bajo
  - En función del perjuicio causado a las dimensiones de seguridad [confidencialidad, integridad, autenticidad, disponibilidad y trazabilidad] , y su grado de incidencia sobre las funciones de la organización, sobre sus activos o sobre los individuos afectados.
  - Cuando dentro del ámbito de aplicación se encuentre información que tenga la naturaleza de dato de carácter personal, le será de aplicación su normativa específica, sin perjuicio del cumplimiento, también, de los demás requisitos establecidos en el Esquema Nacional de Seguridad.
- Contempla la realización de **Auditorías** periódicas de la seguridad en sistemas de categoría MEDIA o ALTA.

# LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y OTROS CONCERNIDOS



# NORMAS INTERNACIONALES Y ESPAÑOLAS

- **Normas ISO – Gestión de la seguridad de la información: 27001.**
  - Más de 100 entidades disponen ya de un SGSI certificado con diverso alcance.
  - Algunos usuarios con SGSI certificado o con vista a su certificación, están pidiendo a sus proveedores de servicio de seguridad que certifiquen ISO 27001 el SGSI en el que están contenidos los procesos implicados en la prestación (ya lo han logrado casi una docena).
  - STL y LAE obtienen certificaciones ISO/IEC 27001 de alcance global
- **Norma BSI – 25999. Gestión de la continuidad de negocio.**
  - Bankinter. Julio de 2008. SGCN certificado. (Alcance específico).

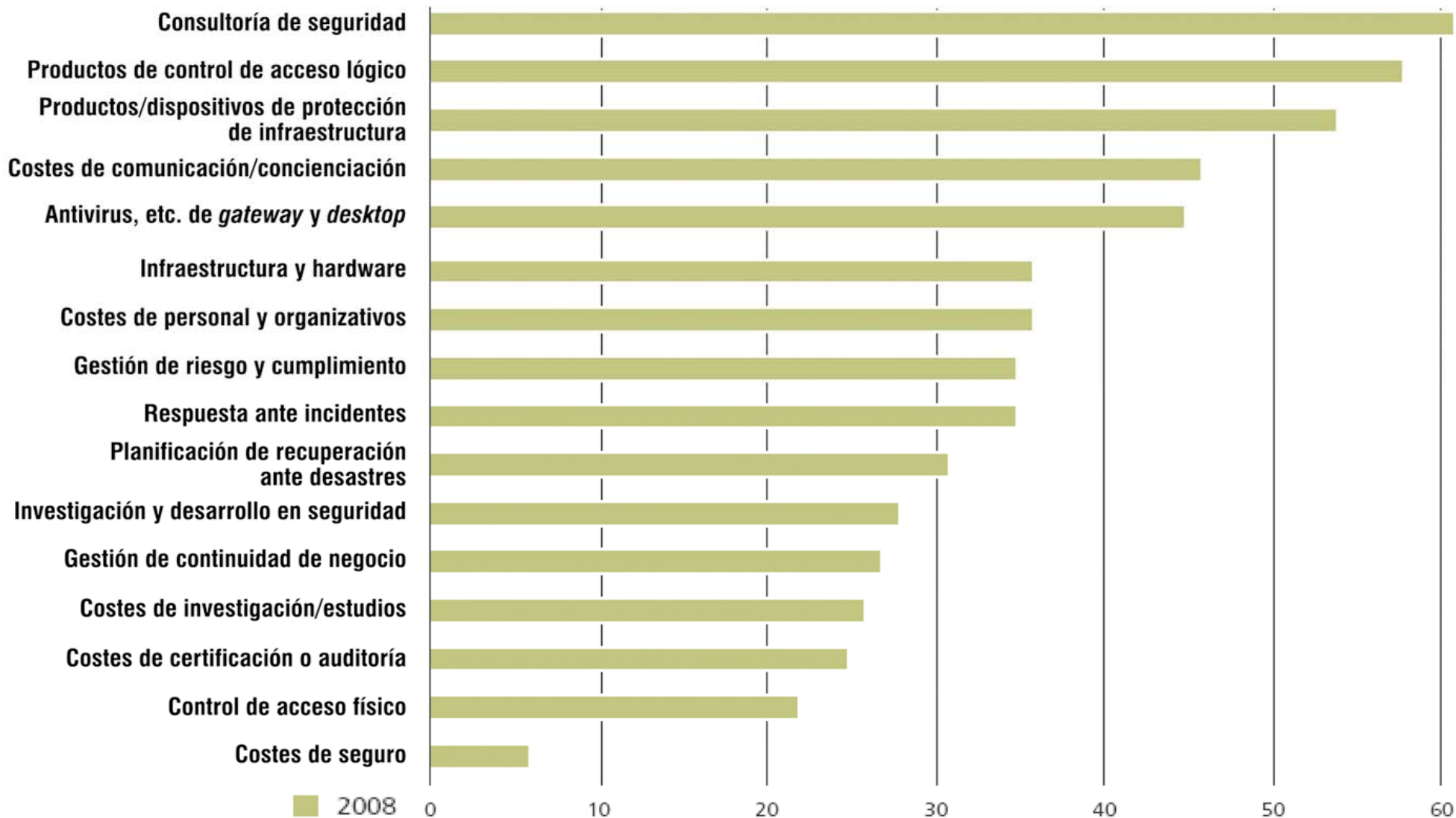
# LA INEVITABLE TECNOLOGÍA



# El reparto de la tarta presupuestaria (sector financiero)



## SEGMENTACIÓN DEL PRESUPUESTO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (%)



“Fuente: 6ª edición del Global Security Survey de Deloitte. 2009.”

# LA INDUSTRIA



## La industria de seguridad, en vertiginoso y continuo reajuste / 1

- 
- **3COM:** Tipping Point
  - **AEP NETWORKS:** V-One
  - **ACTIVCARD:** Protocom
  - **ADOBE:** Navisware
  - **ALADDIN:** EuroTronsec, SafeWord (de Secure Computing)
  - **ALCATEL:** Lucent
  - **ALLOT COMMUNICATIONS:** Esphion
  - **ARCHER TECHNOLOGIES:** Brabeion
  - **ARCSIGHT:** Enira
  - **ATTACHMATE:** NetIQ
  - **AVG:** Sana Security
  - **AVOCENT:** Landesk
  - **AXWAY:** Tumbleweed
  - **BAIN CAPITAL (+ HUAWEY):** 3com
  - **BARRACUDA:** Netcontinuum, BitLeap, Yosemite, Purewire
  - **BMC SOFTWARE:** Calendra, OpenNetwork, Identify Software
  - **BLADEFUSION:** Etagon
  - **BLUE COAT:** Cerberian, Permeo Technologies, NetCache (de Network Appliance), Packeteer
  - **BLUESOCKET:** Pingtel
  - **BROCADE:** Foundry Networks
  - **BT:** Counterpane
  - **BULL:** Enatel, science+computing (s+c)
  - **CA:** Pest Patrol, Netegrity, Infosec, Concord, Tiny Software, iLumin, MDY, XOsoft, Eurokify, IDFocus, Oschestria
  - **CHECK POINT:** ZoneLabs, Protect-Data/Pointsec, NFR Security, Nokia (*appliances*)
  - **CISCO SYSTEMS:** Procket, Netsolve, Protego, BCN, M.I. Secure, Intellishield, Sypixx, Meetinghouse, IronPort, Broadware, Securent, ScanSafe, Rohati
  - **CITRIX SYSTEMS:** Net6, Netscaler, Teros, Reflectent, Caymas, QuickTree
  - **CONSUL:** NetMon2
  - **CYBERGUARD:** Zix Corporation
  - **CYBERTRUST:** Trusecure + Betrusted
  - **DOUBLE TAKE:** Sunbelt
  - **EMC<sup>2</sup>:** Authentica, RSA Security, Network Intelligence, Valid Software Private, Verid, Tablus, Archer
  - **ENTRUST:** Business Signatures
  - **ESET:** Comdom Software
  - **F5 NETWORKS:** MangniFire, Swan Labs
  - **F-SECURE:** Steek
  - **FORCE10 NETWORKS:** +Turin Networks
  - **FORTINET:** CoSine, IPLoks, Woven Systems

## La industria de seguridad, en vertiginoso y continuo reajuste / 2

- **FUNKWERKT:** CoSine Communications
- **GEMALTO:** Trusted Logic
- **GFI:** Katharion
- **GOOGLE:** GreenBorder, Postini
- **GRISOFT:** Exploit Prevention Labs
- **HITACHI:** M-Tech Systems
- **HP:** Synstar, Trustgenix, SPI Dynamics, Tower Software, EDS (Nexagent), Colubris Networks, 3Com
- **IBM:** Datapower, Micromuse, Internet Security Systems, Consul Risk Management, Watchfire, DataMirror, Princeton Softech, Arsenal Digital Solutions, Ecentuate, Ounce Labs, Guardium
- **INFORMATICA CORPORATION:** Identity Systems, Agent Logic
- **IRDETO:** Cloakware
- **IRON MOUNTAIN:** LiveVault
- **IRONPORT:** PostX
- **JUNIPER:** Netscreen, Kaggor, Peribit, Redline Acorn Packet Solutions, Funk Software
- **KASPERSKY:** Spamtest Project
- **L-1 IDENTITY SOLUTIONS:** Advanced Concepts
- **LOGLOGIC:** Exaprotect
- **LUCENT:** Riverstone Network
- **LUMENSION:** Securityworks
- **M86:** Finjan
- **MARSHAL:** +8e6 Technologies
- **MCAFFEE:** Foundstone, Wireless Security, SiteAdvisor, PreventSys, Citadel, Onigma, SafeBoot, Scanalert, Reconnex, Secure Computing, Solidcore, MX Logic, Trust Digital
- **MESSAGELABS:** Omnipod
- **MICROMUSE:** GuardNet
- **MICROSOFT:** Gecad, Giant, Sybari, Frontbridge, Alacris, Whale Communications, Winternals Software, Credentica, Komoku
- **MOTOROLA:** AirDefense
- **nCIPHER:** NeoScale Systems
- **nCIRCLE:** Cambia Security
- **NETGEAR:** CP Software
- **NETWORK APPLIANCE:** Decru, Topio
- **NICE SYSTEMS:** Fortent
- **NITROSECURITY:** RippleTech
- **NOKIA:** Avvenu
- **NOVELL:** Tally, Immunix, eSecurity, Senforce, PlateSpin, Fortefi, ActivIdentity (SSO)
- **ORACLE:** Oblix, Phaos, Thor, OctetString, Stellent/ SealedMedia, Bharosa, Bridgestream, Secerno
- **PACKETEER:** Mentat, Tacit Networks
- **PAYPAL:** Fraud Sciences
- **PATCHLINK (LUMENSION):** Harris, SecureWave



## La industria de seguridad, en vertiginoso y continuo reajuste / y 3

- 
- **PERIMETER:** US Networks
  - **PROOFPOINT:** Fortiva
  - **PROTECT DATA-POINTSEC:** Reflex Security
  - **PROTEGRITY:** Kavado, Omnisecure
  - **QUEST SOFTWARE:** Passgo Technologies, NetPro Computing
  - **RADIALPOINT:** HiWired, Casero
  - **RADWARE:** V-Secure, Covelight Systems, Alteon-Nortel
  - **RAPID7:** MetasploitProject
  - **RED HAT:** Netscape, Identityx
  - **RIM:** Certicom
  - **RIVERBED:** Mazu
  - **RSA SECURITY:** Cyota, PassMark Security
  - **REED ELSEVIER:** ChoicePoint
  - **SAFENET:** Datakey, DMDsecure, Eracom
  - **SAP:** MaxWare
  - **SECUDE:** Altrion Technologies
  - **SECURE COMPUTING:** Cyberguard, CipherTrust, Securify
  - **SECUREWORKS:** VeriSign (servicios gestionados de seguridad), dns
  - **SIEMENS:** Chantry Networks
  - **SONICWALL:** Lasso Logic, Enkoo, MailFrontier, Aventail
  - **SOPHOS:** ClamAV, EndForce, Utimaco
  - **SOURCEFIRE:** EndForce
  - **STILSECURE:** ProtectPoint
  - **SURFCONTROL:** BlackSpider
  - **SUN MICROSYSTEMS:** Aduva, Neogent, Vaau
  - **SYMANTEC:** Brightmail, Turn Tide, @Stake, Liric, Platform Logic, Sygate, Veritas, Wholesecurity, Bindview, IMlogic, Relicore, Company-I, Altiris, 4FrontSecurity, Vontu, AppStream, PC Tools, nSuite, Message Labs, Mi5 Web Networks, Gideon, PGP, Guardian Edge, VeriSign (autenticación)
  - **SYMARK INTERNATIONAL:** BeyondTrust
  - **THALES:** nCipher
  - **THOMA BRAVO:** Entrust, Double-Take, SonicWall
  - **TREND MICRO:** InterMute, Kelkea, HijackThis (herramienta de M. Bellekom), Provilla, Identum, Third Brigade
  - **TRUSTWAVE:** Mirage Networks, Vericept
  - **UNISYS:** ePresence, Baesch CC
  - **VASCO:** Able N.V.
  - **VECTOR CAPITAL:** Aladdin + Safenet
  - **VERIZON:** Cybestrust
  - **VIISAGE:** SecuriMetrics, Iridan Technologies
  - **VMWARE:** Determina
  - **WATCHFIRE:** Sanctum
  - **WATCHGUARD:** BorderWare
  - **WEBROOT:** SaaS
  - **WEBSense:** PortAuthority Technologies, SurfControl, Defensio

## Ranking de las principales adquisiciones en el ramo de Seguridad TIC\*

<b>SYMANTEC</b>	<b>24</b>	Brightmail, Turn Tide, @Stake, Liric, Platform Logic, Sygate, Veritas, Wholesecurity, Bindview, IMLogic, Relicore, Company-I, Altiris, 4FrontSecurity, Vontu, AppStream, PC Tools, nSuite, Message Labs, Mi5, Gideon, PGP, Guardian Edge, VeriSign (autenticación)
<b>MCAFEE</b>	<b>13</b>	Foundstone, Wireless Security, PreventSys, SiteAdvisor, Citadel, Onigma, SafeBoot, ScanAlert, Reconnex, Secure Computing, Solidcore, MX Logic, Trust Digital
<b>CISCO SYSTEMS</b>	<b>13</b>	Procket, Netsolve, Protego, BCN, M.I. Secure, Intellishield, Sypixx, Meetinghouse, IronPort, Broadware, Securent, ScanSafe, Rohati
<b>IBM</b>	<b>12</b>	Datpower, Micromuse, Internet Security Systems, Consul Risk Management, Vallent, Watchfire, DataMirror, Princeton Softech, Arsenal Digital Solutions, Ecentuate, Ounce Labs, Guardium
<b>CA</b>	<b>11</b>	Pest Patrol, Netegrity, Infosec, Concord, Tiny Software, iLumin, MDY, Xosoft, Eurokify, IDFocus, Orchestra
<b>MICROSOFT</b>	<b>9</b>	Gecad, Giant, Sybari, Frontbridge, Whale Communications, Alacris, Winternals Software, Credentica, Komoku
<b>ORACLE</b>	<b>9</b>	Oblix, Phaos, Thor, OctetString, Stellent/SealedMedia, Bharosa, Bridgestream, Sun Microsystems, Secerno
<b>EMC<sup>2</sup></b>	<b>7</b>	Authentica, RSA Security, Network Intelligence, Valid Software Private, Verid, Tablus, Archer
<b>NOVELL</b>	<b>7</b>	Tally, Immunix, eSecurity, Senforce, PlateSpin, Fortefi, ActivIdentity (SSO)
<b>TREND MICRO</b>	<b>6</b>	InterMute, Kelkea, Provilla, HijackThis (herramienta de M. Bellekom), Identum, Third Brigade
<b>HP</b>	<b>6</b>	Synstar, Trustgenix, SPI Dynamics, Tower Software, EDS (Nexagent), Colubris Networks
<b>CITRIX SYSTEMS</b>	<b>6</b>	Net6, Netscaler, Teros, Reflectent, Caymas, QuickTre
<b>JUNIPER</b>	<b>5</b>	Netscreen, Kaggor, Peribit, Redline Acorn Packet Solutions, Funk Software
<b>CHECK POINT</b>	<b>4</b>	Protect-Data/Pointsec, ZoneLabs, NFR Security, Nokia ( <i>appliances de seguridad</i> )
<b>SONICWALL</b>	<b>4</b>	Lasso Logic, Enkoo, MailFrontier, Aventail

\* Desde 2004. A fecha de 07/06/2010  
Fuente: Revista SIC



# EL MERCADO CORPORATIVO EN ESPAÑA



## CÓMO VA ESPAÑA

- Evolución de la economía española en general en 2009:
  - **Tendencia deflacionaria**
- Evolución del sector de servicios TIC en España en 2009:  
**Decreció un 1,3% (según IDC)**
- Evolución de los presupuestos TIC en el mundo en 2009:
  - **IDC + 0,5%**
  - **Forrester: - 3%**
  - **Gartner: - 6%**
- Evolución del ramo de seguridad TIC en 2009:  
**Creció un 12% (fuente: SIC):**
  - **Fabricantes: 12% / 18%**
  - **Integradores: 10% / 12%**
  - **Mayoristas especializados: 8% / 12%**
- Evolución del sector de seguridad TIC para este 2010:
  - **En el mundo: (según Gartner): crecerá un 4% en software y un 3% en servicios**
  - **En España (fuente SIC): + 3% / 5%**



## MANOS A LA OBRA

# Factores condicionantes de la inversión en seguridad de la información

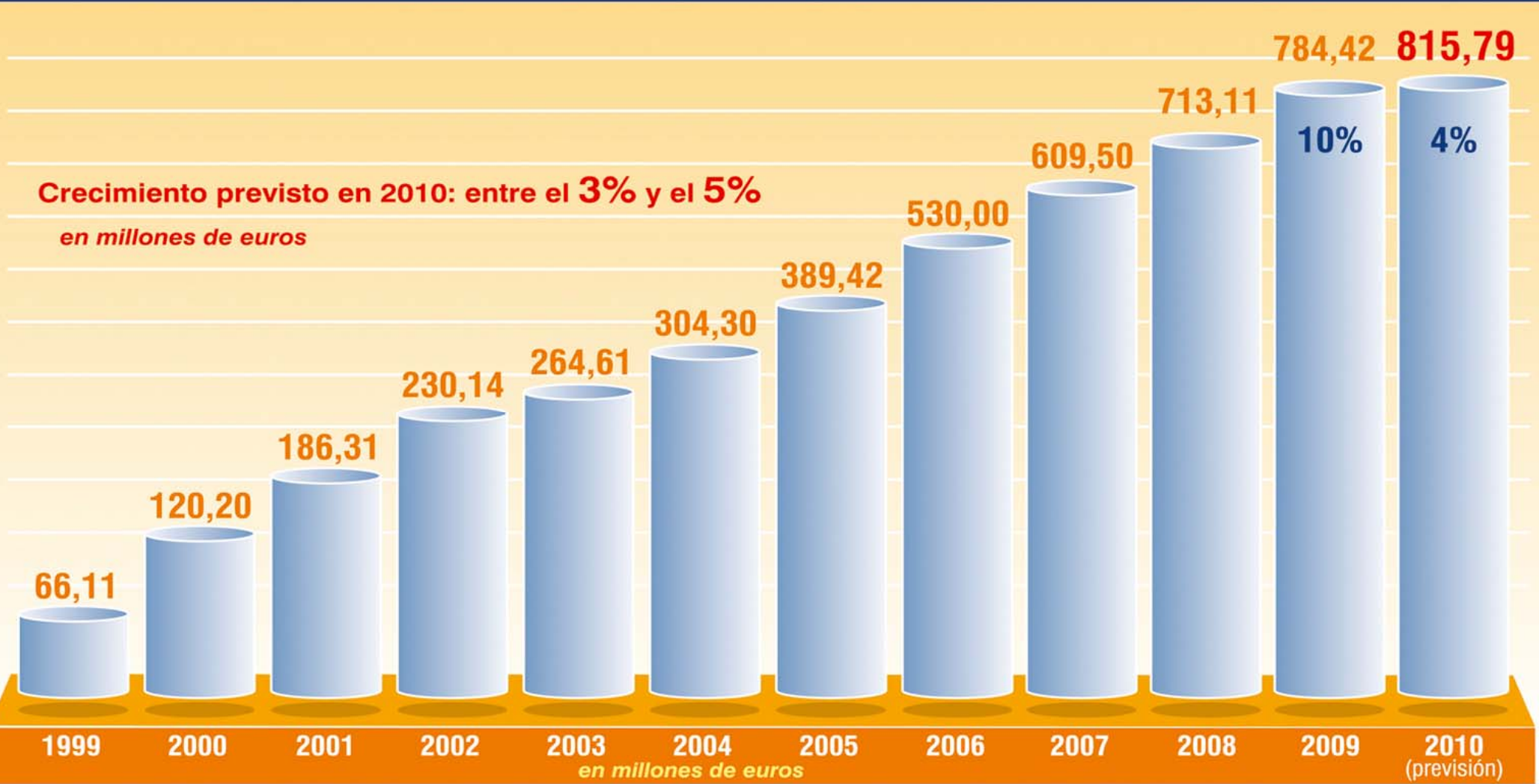
Factores que condicionarán, este año, su inversión en seguridad de la información

	Global			España		
	2009	2008	Variación	2009	2008	Variación
Crisis Económica	39%	--	--	27%	--	--
Continuidad de Negocio	41%	57%	-16%	37%	40%	-3%
Externalización	22%	20%	+2%	19%	23%	-4%
Reputación Corporativa	32%	39%	-7%	36%	31%	+5%
Cumplimiento Regulatorio	37%	44%	-7%	46%	25%	+21%

\* Fuente: Global State of Information Security Survey 2009 de PricewaterhouseCoopers

# UN SECTOR PUJANTE

## Mercado corporativo de seguridad TIC en España



\* (Estas estimaciones de la revista SIC afectan a las actividades de consultoría/asesoría, prescripción, implantación de herramientas y soluciones, licencias, mantenimiento/actualización, externalización de servicios, auditoría externa, personal externo y formación)

# LOS COMPRADORES EMPRESARIALES



- En España hay aproximadamente **2.500** organizaciones, privadas y públicas, en las que se llevan a efecto de un modo no del todo formalizado labores de protección de la información, principalmente centradas en la seguridad de datos personales.
- Existen aproximadamente unas **250** grandes organizaciones, privadas y públicas, en las que está instaurada la función específica de seguridad de la información en el departamento de Sistemas.
- No llegan a **12** las organizaciones que tienen instaurada la función de gestión de riesgos de seguridad de la información fuera del departamento de Sistemas.
- En **6** organizaciones privadas, se ha optado por un modelo de organización enfocado a la “unificación de las seguridades”.
- En líneas generales, la cobertura de gran parte de la seguridad TI en pymes está en manos de pequeños proveedores de servicios informáticos básicos y a expensas del desarrollo de servicios de operadores TI y proveedores de acceso.



# LA PROFESIÓN



# LA PROFESIÓN - I

Profesionales en Seguridad de la Información en todo el mundo, por regiones, 2007- 2012

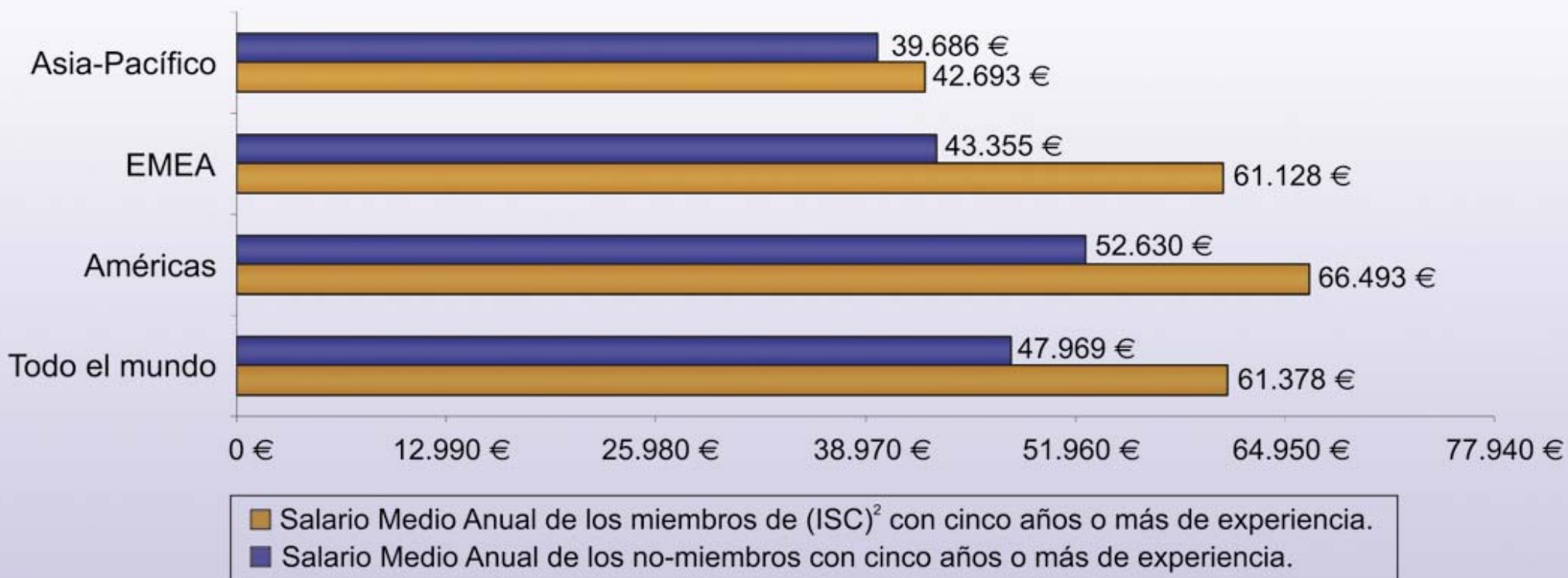
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007-2012 CAGR*
Américas	685,700	749,470	822,918	920,845	1,010,167	1,100,072	10%
Asia-Pacífico	570,000	625,290	680,316	736,782	795,724	856,995	8%
EMEA	405,900	471,250	541,466	614,023	680,951	737,470	13%
<b>Total</b>	<b>1,661,600</b>	<b>1,846,010</b>	<b>2,044,700</b>	<b>2,271,650</b>	<b>2,486,842</b>	<b>2,694,537</b>	<b>10%</b>

\* Ratio de crecimiento anual (CAGR)

Fuente: *Global Information Security Workforce Study (GISWS) de 2008 de (ISC)<sup>2</sup>*

## LA PROFESIÓN - II

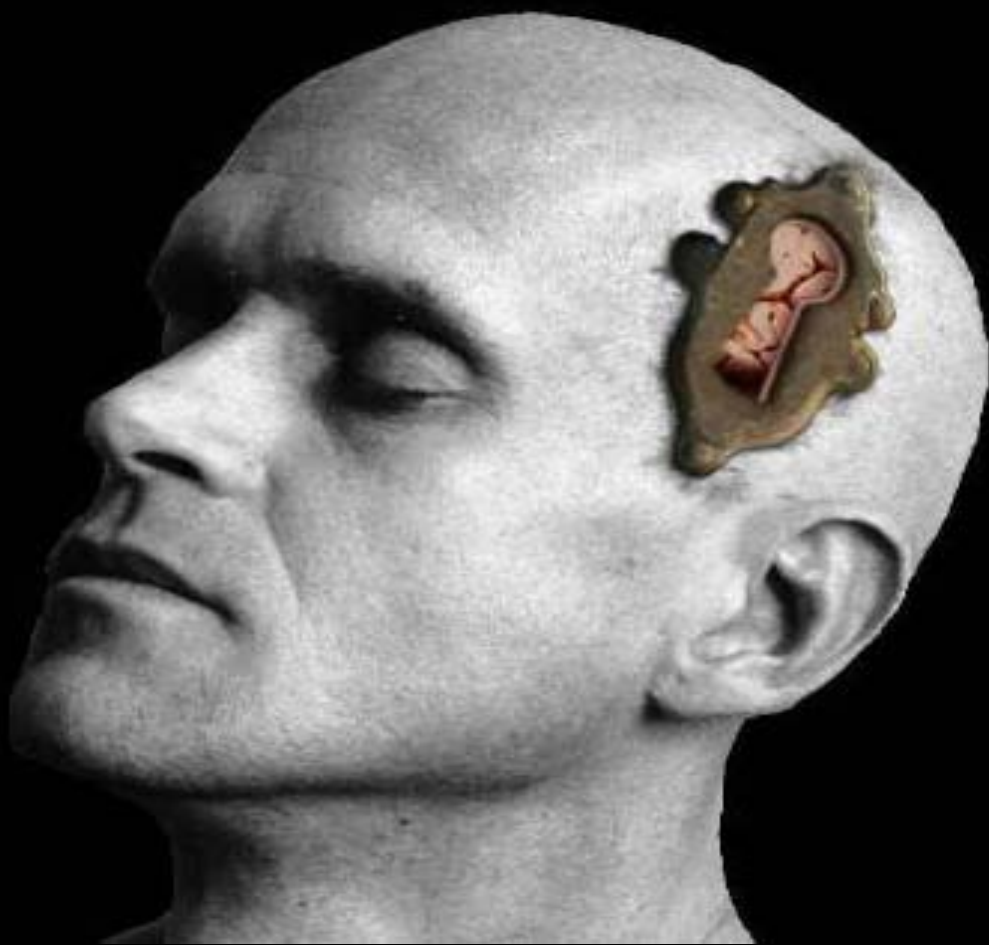
Profesionales de la seguridad: comparativa del salario medio anual, por regiones, de los miembros y no-miembros de (ISC)<sup>2</sup>, con más de cinco años de experiencia



Base: 7.548 miembros y no-miembros de (ISC)<sup>2</sup>

Fuente: *Global Information Security Workforce Study (GISWS) de 2008 de (ISC)<sup>2</sup>*

## TENDENCIAS DE LA FUNCIÓN DEL CISO



# ¿QUO VADIS CISO?



EL CISO-FINSTRO



EL CISO DE ÚLTIMA GENERACIÓN

## TENDENCIAS DE LA FUNCIÓN DE CISO - I

- Los responsables de seguridad van a tener que destinar **un mayor porcentaje de su tiempo** al cumplimiento de leyes y normas.
- Habrán de perder el miedo a **comprender y entender el negocio de su compañía**, y, por supuesto, **a aprender y servirse de la jerga corporativa –no técnica– para establecer relaciones fluidas y comprensibles con la alta dirección.**
- **Coexistencia con ‘competidores internos’.** (Servicios Jurídicos, Auditores Internos, Riesgos Corporativos, Cumplimiento Normativo, ¿Responsable de Evidencias Digitales?, ¿de Privacidad...?).
- **Conflicto de competencias** (algo muy sensible al modelo organizativo de la seguridad de la información y la seguridad TIC por el que cada entidad haya apostado).
- Incremento de la **presión de auditoría** sobre la idoneidad y calidad

## TENDENCIAS DE LA FUNCIÓN DE CISO - II

### UN RETO ¿INEVITABLE?

- **¿Qué podría aportar el directivo de una organización que cumple en un momento determinado la función de CISO a la mejora de los negocios, a la diferenciación de los servicios de su empresa frente a los de la competencia?**
  - Maximizar el valor de las competencias de seguridad.
  - Orientar metodologías y tecnologías con propósitos de seguridad también a otras finalidades, obviamente de negocio.
  - Proporcionar información concreta de valor para el negocio a las áreas de negocio.
  - Adaptación de soluciones de seguridad TIC para usos en seguridad tradicional.

## TENDENCIAS DE LA FUNCIÓN DE CISO - III

**Casimiro Juanes Calvo**  
**Responsable de Seguridad IT**  
**Grupo Ericsson**

**“El día en que las funciones de seguridad no demuestren valor para el negocio, dejaremos de existir”.**

SIC 80, junio de 2008.





## TENDENCIAS DE LA FUNCIÓN DE CISO - IV

**Pedro Pablo López Bernal,  
Gerente de Infraestructura  
de Seguridad, Auditoría y Normalización.  
RURAL SI**

**“A muchos profesionales les da miedo afrontar el reto que supone alcanzar una visión global de la seguridad en sus organizaciones, y prefieren refugiarse en terrenos muy técnicos o en áreas acotadas”.**

SIC 87, noviembre de 2009.



# LA EVOLUCIÓN

**Tomás Roy Catalá,  
Director de Calidad, Seguridad  
y Relación con Proveedores  
CTTI  
Generalitat de Cataluña**

**“Si no tienes imaginación,  
no podrás prevenir”**



- + con – y de manera consistente
- Consolidación de infraestructuras tecnológicas de seguridad TIC (reducción de suministradores...)
- Sistemas más eficientes de gestión de vulnerabilidades y parcheado
- Control de acceso a la red corporativa - NAC.
- Sistemas centralizados de gestión de los puestos móviles finales corporativos (hacia políticas globales de seguridad)
- Sistemas de gestión de identidades (y confederación) y accesos de usuarios (futura conexión con NAC).
- Tratamiento de documentos (privilegios de terceros y ciclo de vida) y su ligazón con la identidad de quien lo crea.
- Proliferación de CERTs públicos y privados, generalistas y específicos
- Uso de las redes sociales en escenarios empresariales

- **Sistemas integrados para análisis, gestión de *logs* y correlación de sucesos (eventos multiprocedencia efectivos; capacidades forenses).**
- **Servicio de prevención fiable y centralizado de evidencias electrónicas en un tercero de confianza.**
- **Herramientas de prevención y control de tránsito no autorizado, sustracción y robo de información (DLPs).**
- **Sistemas de autenticación fuerte de usuarios (criptografía + biometría por huella dactilar + voz...).**
- **Consolidación de estrategias corporativas de confidencialidad -plataformas centralizadas de cifrado- ligadas a la implantación de sistemas DLP.)**
- **Entornos de virtualización segura y ‘securización’ de la virtualización.**
- **Nueva generación de herramientas profesionales colaborativas para la ayuda a la detección del fraude interno, externo y combinado.**
- **Tendencia definida hacia la seguridad gestionada por terceros desde SOC y desde la red (computación en la nube) en modelos híbridos y personalizables.**

**LOS 'MALOS' SIEMPRE ENCUENTRAN EL CAMINO**



“El hombre, a diferencia de la máquina,  
mejora con el uso”

(Arthur C. Clarke. 2001 Una odisea espacial. 1968)



¡Muchas gracias!

[lfernandez@codasic.com](mailto:lfernandez@codasic.com)