



Novedades del servicio TCS

El servicio de certificados digitales de RedIRIS

Javi Masa - javier.masa@rediris.es

Higinio Maeztu - higinio.maeztu@rediris.es

Índice de contenidos

- 1 Bienvenida**
- 2 Novedades
- 3 Estadísticas
- 4 “Problemillas” detectados
- 5 Preguntas



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es



Red IRIS

Bienvenida

- TCS (Trusted Certificate Service)
 - Servicio de certificados digitales de RedIRIS
- Material adicional
 - TCS:
 - <http://www.rediris.es/tcs/>
 - Presentación:
 - <http://www.rediris.es/tcs/coord/jt2015/>
 - Alta en el servicio
 - <http://www.rediris.es/tcs/alta/>

Índice de contenidos

- 1 Bienvenida
- 2 Novedades**
- 3 Estadísticas
- 4 “Problemillas” detectados
- 5 Preguntas



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es



Red IRIS

TCS: Novedades - 1

Implantación del servicio TCS

- Solicitantes del servicio: 239 instituciones
- Fase I
 - Migración de las 115 instituciones existentes en SCS a TCS
- Fase II
 - Alta de las 138 instituciones nuevas que solicitaron TCS

	Solicitantes	En TCS	Pendientes
Fase I (SCS: 115)	101	99	2
Fase II (nuevas)	138	39	99
Total	239	138	101

TCS: Novedades - 2

ISC (Interfaz del Servicio de Certificados)

- **Requisito: SIR**

- Necesitamos autenticar al administrador y no disponemos de las credenciales almacenadas en CertCentral

- **Funcionalidad**

- Filtros
 - Usuarios con sus dominios autorizados
 - Dominios con los usuarios autorizados para cada uno
- Gestión de solicitudes
 - Filtro por estado (pendiente, rechazado, aprobado)
 - Filtro por tipo de la solicitud (nueva, renovación, revocación)
 - Control de usuarios no autorizados para solicitar certificados bajo un dominio concreto
 - Aprobación, denegación múltiple

TCS: Novedades - 3

ISC (Interface del Servicio de Certificados)

- Listado de certificados emitidos
 - Descarga CSV
- “Valor monetario” estimado
 - Aunque el servicio TCS no supone ningún coste a las instituciones afiliadas, mostramos las tarifas que DigiCert cobraría por los certificados emitidos en base a la fórmula:

$$\langle n^{\circ} \text{ años} \rangle * (\langle \text{precio base cert.} \rangle + (\langle n^{\circ} \text{ CNs extra} \rangle * \langle \text{precio 1 CN extra} \rangle))$$

- Calculamos el valor
 - De cada certificado
 - Agrupado por cada perfil y
 - Total de cada institución

Perfil	CNs	Precio en \$/año		
		1 año	2 años	3 años
SSL Certificates				
1 servidor				
SSL Plus	1	175	157	139
EV SSL Plus	1 cada CN adicional	295 +95	234 +155	-
Multi-dominio, con Subject Alternate Name (SAN)				
Unified Communications	4 cada CN adicional	299 +49	269 +79	239 +99
EV Multi-Domain	3 cada CN adicional	489 +99	389 +169	-
Wildcard (comodin)				
Wildcard Plus	1	595	535	475
Grid Certificates				
Grid Host SSL	1			
Grid Host SSL UC	25			
Grid Premium	1			
Grid Robot Email	1			
Grid Robot FQDN	1			
Client Certificates				
Digital Signature Plus	1			
Email Security Plus	1			
Premium	1			Precio no proporcionado por DigiCert
Code Signing				
Code Signing	1	223	198	178
EV Code Signing	1	449	399	331
Document Signing (Organization)				
Document Signing (2000)	1	579	514	465
Document Signing (5000)	1	895	799	716

TCS: Novedades - 4

Coordinación y gestión de centros

- Lista de usuarios del servicio

- **tcs-user@listserv.rediris.es**
- Suscripción obligatoria para todos los usuarios con rol de administrador en CertCentral
- Posibilidad de alta de usuarios adicionales
 - Bajo petición del administrador
 - ¿Direcciones personales/grupo?

- Gestión de centros

- Creación de organizaciones en CertCentral
- Filtrado de dominios por cada usuario en ISC
- Algunos centros
 - IFAE (PIC), CIEMAT (PSA, CETA-CIEMAT), CSIC / (IFCA)
 - ¿Soporte en ISC?

- **Objetivo**

- Uso de los perfiles Grid de TCS en lugar de la CA de pkIRISGrid

- **Piloto TCS/Grid/server**

- Uso de los perfiles *Grid Host SSL* y *Grid Host SSL UC* de TCS en lugar del perfil servidor de pkIRISGrid
- Ventajas:
 - Eliminamos burocracia (papeleo, reuniones cara a cara, auditorías, ...)
 - CA online, revocaciones inmediatas, OCSP
 - Perfil *Grid Host SSL UC* soporta múltiples nombres
- Participantes
 - PIC (IFAE)
 - 13 certificados *Grid Host SSL*
 - 34 certificados *Grid Host SSL UC* con 103 SAN

Índice de contenidos

- 1 Bienvenida
- 2 Novedades
- 3 Estadísticas**
- 4 “Problemillas” detectados
- 5 Preguntas



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es



Red IRIS

TCS: Estadísticas - 1

Públicas

- Listado con los certificados de cada institución
- Listado de todos los certificados emitidos



Institución	Nº Certificados	Nombres		Grid			Valor ⁽¹⁾ (\$)
		CNs	Wildcard	Personas	Equipos	Proyectos	
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya	162	1943	2	0	0	0	requiere ISC
UM - Universidad de Murcia	43	394	3	0	0	0	requiere ISC
UNAV - Universidad de Navarra	115	330	1	0	0	0	requiere ISC
UPV - Universitat Politècnica de València	78	211	3	0	0	0	requiere ISC
UCA - Universidad de Cádiz	26	151	1	0	0	0	requiere ISC
IFAE - Institut de Física d'Altes Energies	47	116	0	0	47	0	requiere ISC
CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas	78	114	0	0	0	0	requiere ISC
UC3M - Universidad Carlos III de Madrid	37	92	1	0	0	0	requiere ISC
URJC - Universidad Rey Juan Carlos	39	81	0	0	0	0	requiere ISC
RedIRIS	43	80	2	2	1	0	requiere ISC

TCS: Estadísticas - 2

Privadas (por cada institución)

- Listados de certificados

- Agrupados por perfiles
- Detallado por cada perfil

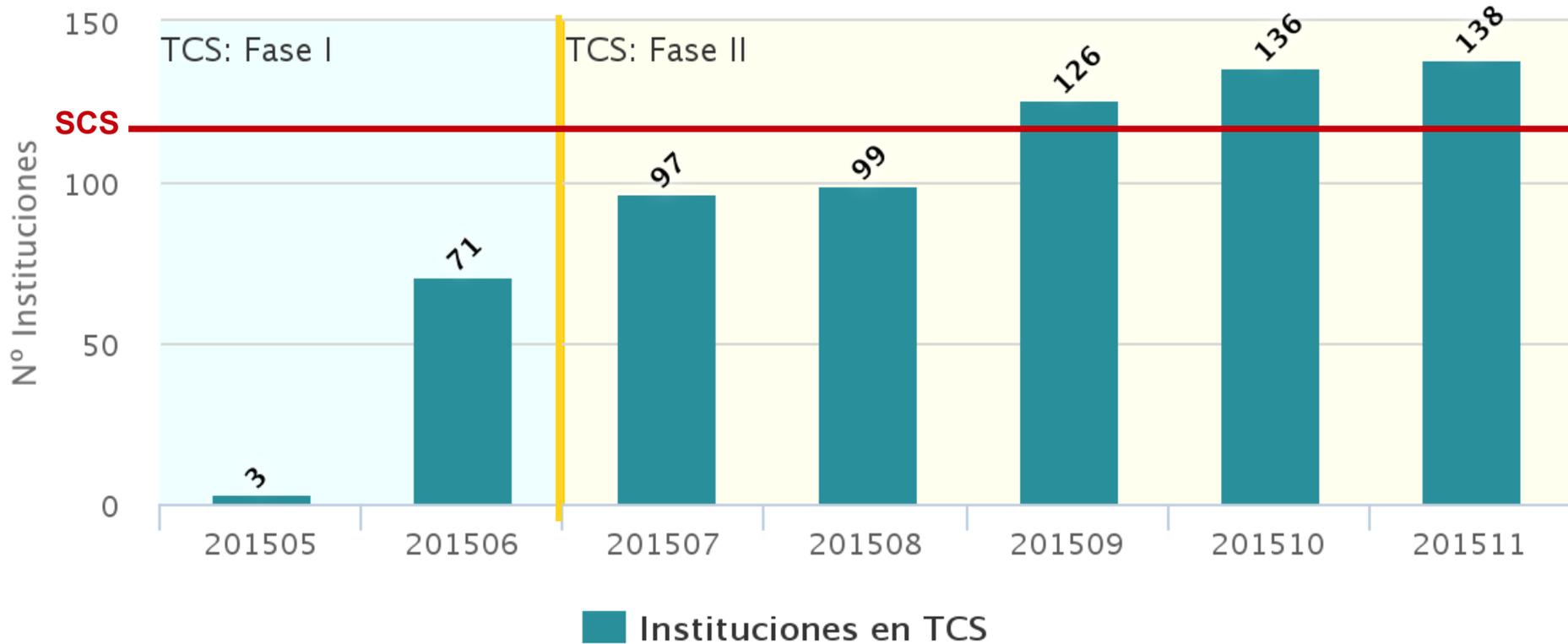
ID	Estado	Valor (1)	Common Name	Tipo	Fecha
691082	Emitido	3 años x	sir2-test.rediris.es	SSL Plus	2015-05-27
691152	Emitido	1 años x	hmaeztu.rediris.es	SSL Plus	2015-05-27
699004	Emitido	1 años x	test1.rediris.es	SSL Plus	2015-06-09
705250	Emitido	3 años x	higinio.rediris.es	SSL Plus	2015-06-18
707278	Revocado	1 años x	hmaeztu.rediris.es	SSL Plus	2015-06-23
708265	Emitido	1 años x	test7.rediris.es	SSL Plus	2015-06-24
708266	Emitido	1 años x	test8.rediris.es	SSL Plus	2015-06-24
708287	Emitido	1 años x	test8.rediris.es	SSL Plus	2015-06-24
710738	Emitido	3 años x	migrador-irismail.rediris.es	SSL Plus	2015-06-29
800294	Emitido	3 años x	www.csirt.es	SSL Plus	2015-11-04
TOTAL					

Tipo	1 año	2 año	3 año	Valor ⁽¹⁾ /tipo (\$)
<u>ssl_plus</u>	6 +0	0 +0	4 +0	
<u>ssl_ev_plus</u>	1 +0	11 +0	0 +0	
<u>ssl_multi_domain</u>	0 +0	0 +0	2 +0	
<u>ssl_ev_multi_domain</u>	0 +0	4 +23	0 +0	
<u>ssl_wildcard</u>	0 +0	0 +0	2 +2	
<u>code_signing</u>	1 +0	0 +0	0 +0	
<u>code_signing_ev</u>	0 +0	0 +0	0 +0	0
<u>grid_host_ssl</u>	1 +0	0 +0	0 +0	0
<u>client_premium_sha2</u>	4 +0	0 +0	1 +0	0
<u>client_grid_premium</u>	2 +0	0 +0	0 +0	0
<u>document_signing_org_1</u>	0 +0	0 +0	0 +0	0
<u>document_signing_org_2</u>	0 +0	0 +0	1 +0	
TOTAL				

TCS: Estadísticas - 3

Aumento notable del nº de instituciones participantes respecto a SCS

Evolución del nº de instituciones en TCS

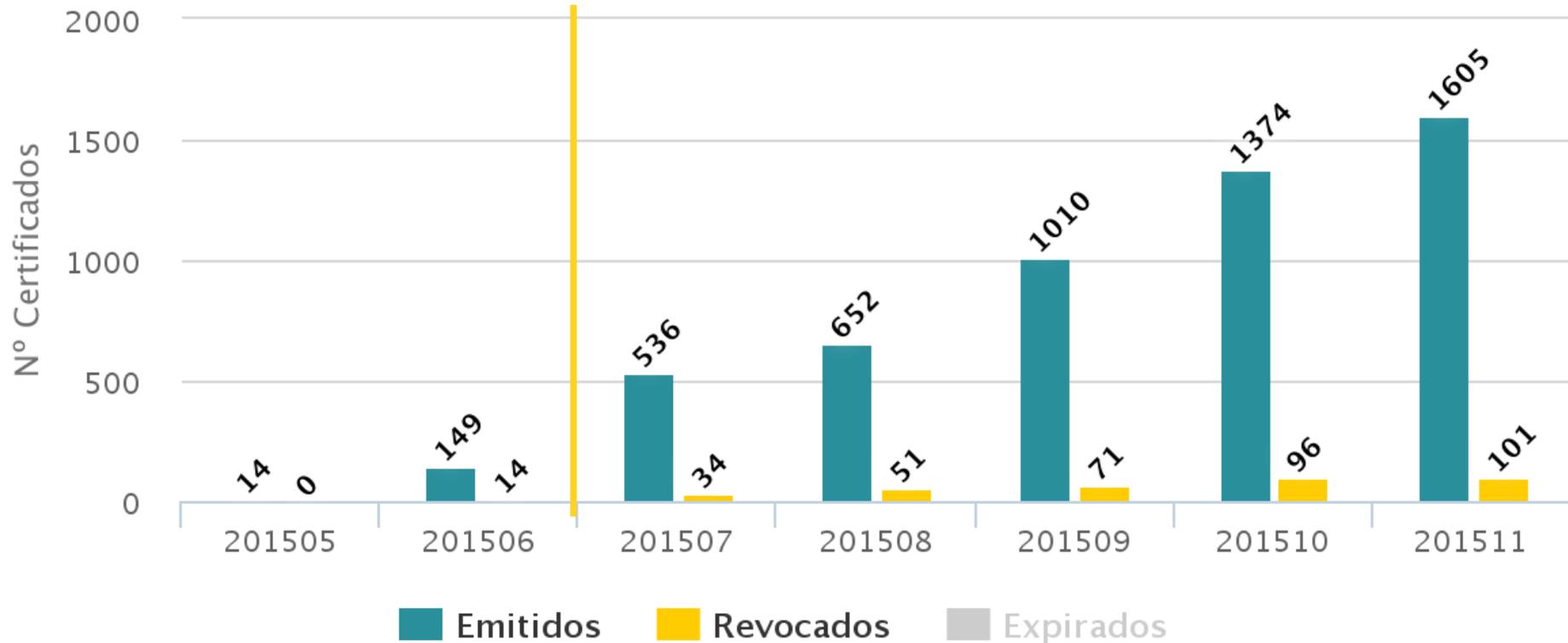


Datos obtenidos a fecha 18/11/2015

TCS: Estadísticas - 4

Evolución del número de certificados emitidos en 2015

Evolución del nº de certificados

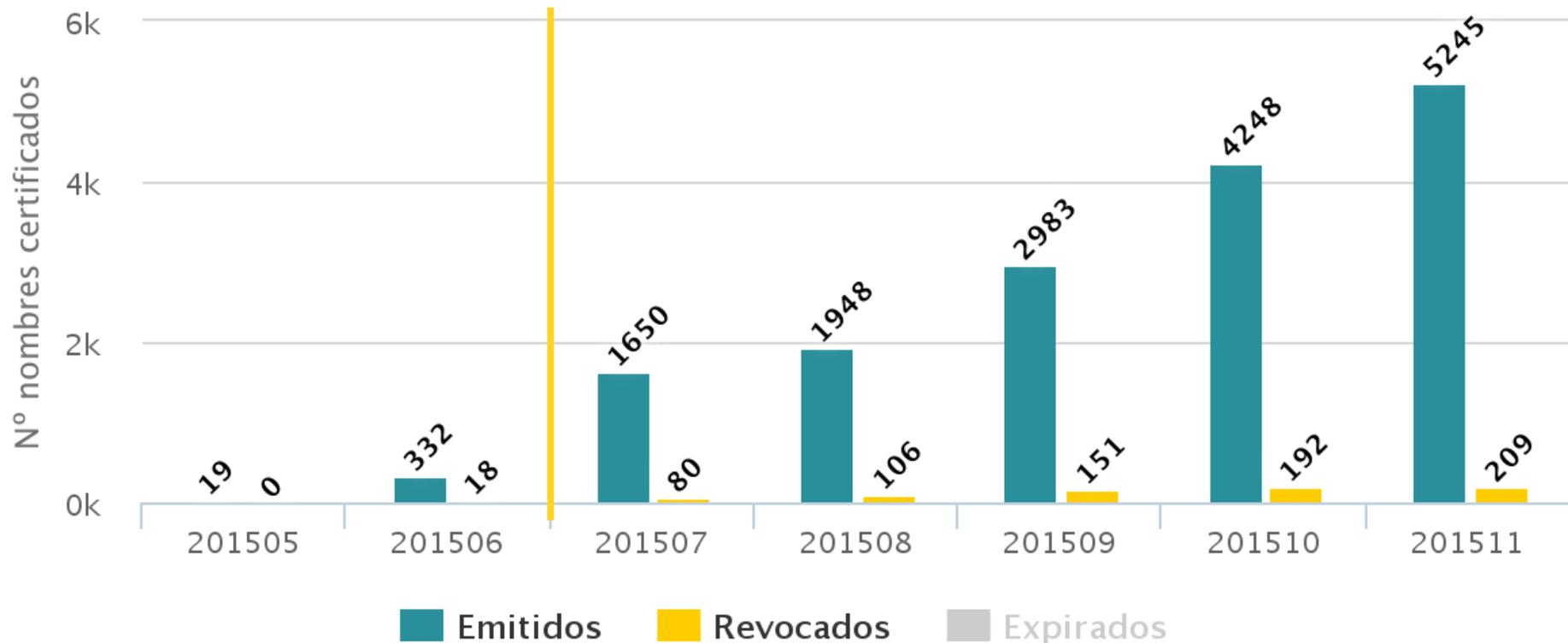


Datos obtenidos a fecha 17/11/2015

TCS: Estadísticas - 5

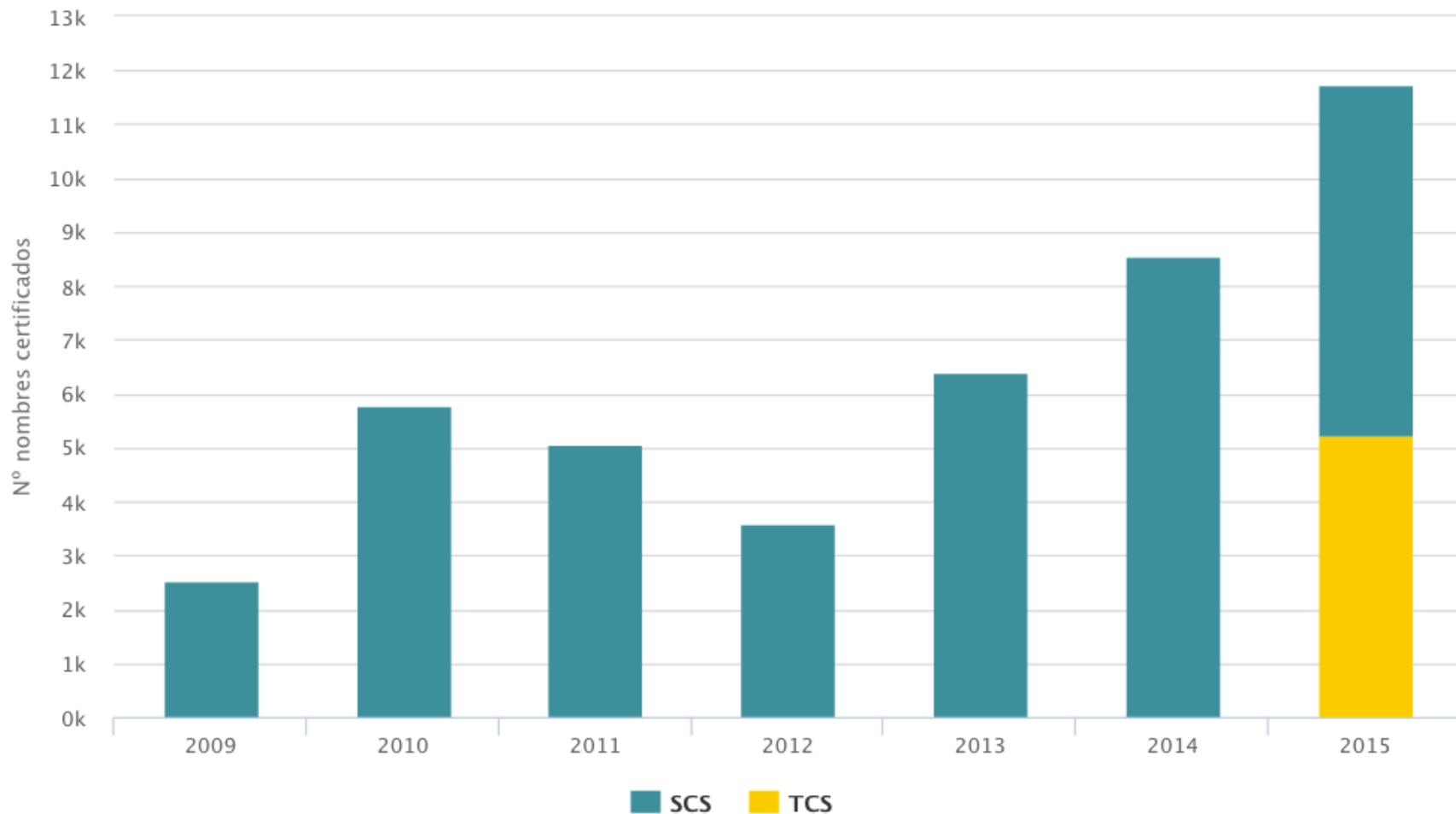
Evolución del número de nombres (CNs) certificados en 2015

Evolución del nº de nombres (CNs) certificados



TCS: Estadísticas - 6

Nombres (CNs) certificados anualmente desde 2009



Datos obtenidos a fecha 17/11/2015

Índice de contenidos

- 1 Bienvenida
- 2 Novedades
- 3 Estadísticas
- 4 “Problemillas” detectados**
- 5 Preguntas



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es



Red IRIS

“Problemillas” detectados - 1

- Envío de CUSOs en papel (59)

- Tardan en llegarnos en papel
- Soluciones:
 - Envío por mensajería, firma electrónica, ¿Uso de “CUSINATOR”?



- Correos de DigiCert

- Perdidos: mirar listas negras
- No válidos: validar en pocos días

- Fallos en el Dpto. de validación de DigiCert

- Validación EV
 - Error en CIF (cambio de i por 1)
- Revisad bien la información que aparece en vuestros certificados EV

“Problemillas” detectados - 2

- **Centros afiliados a RedIRIS con IdP propio**
 - Acceso al ISC
 - ¿Uso de su propio IdP o del IdP institucional?
 - Acceso a CertCentral mediante SSO
 - ¿Uso del IdP de la institución a la que pertenecen?
 - Se puede añadir un IdP distinto por organización. ¿Pruebas?
- **Uso incorrecto de CertCentral (certificados personales)**
 - Problema: solicitud de certificados personales sin federación
 - Solución: uso de la federación
 - Tener el IdP de SIR en eduGAIN
 - Enviar una serie de atributos concretos
 - <http://www.rediris.es/tcs/caracteristicas/perfiles/personal/>
 - <http://www.rediris.es/tcs/caracteristicas/perfiles/personal/federacion.html>

“Problemillas” detectados - 3

- Gestión de cargos

- ¿Puedo crear un certificado personal para un cargo?
- Problema:
 - El acceso a CertCentral debe ser federado para estos perfiles personales
 - Los atributos del DN se rellenan de los datos de la aserción
- Solución:
 - Certificado de empleado público

Índice de contenidos

- 1 Bienvenida
- 2 Novedades
- 3 Estadísticas
- 4 “Problemillas” detectados
- 5 Preguntas**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

red.es



Red IRIS

¿Alguna pregunta?

¡Muchas gracias!



Red IRIS