

Red SARA: La Red de la Administraciones Públicas Españolas







Objetivos

- Dar a conocer las infraestructuras y servicios que soporta la iniciativa SARA
- Difundir los nuevos servicios comunes de Administración Electrónica ofrecidos por el MAP a todas las Administraciones Públicas.
- Facilitar la racionalización de las conexiones telemáticas entre las diferentes Administraciones Públicas

Índice

- 1. ¿Qué es SARA?
- 2. Incorporación de Entes Locales a la Red SARA

1. ¿ Qué es SARA?

¿Qué es SARA?

- Sistema compuesto de Aplicaciones y Redes que el MAP pone a disposición de todas las Administraciones Públicas.
- Elementos multipropósito y de interés común para el desarrollo de soluciones de Administración Electrónica para las Administraciones Públicas Españolas

¿Qué es SARA?

 Los sistemas y servicios se localizan en cuatro Centros de Proceso de Datos diferentes (3 Centros Principales y uno de Respaldo)

 Están a disposición de cualquier Administración pública a través de la Red SARA

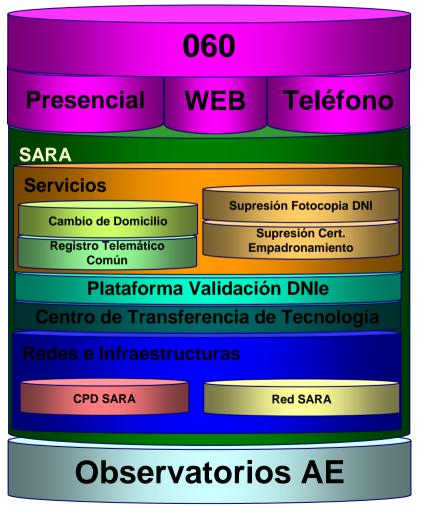
¿Que servicios se prestan en SARA?

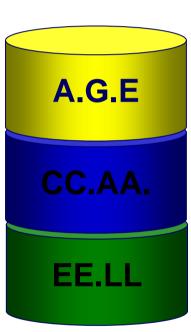
- ✓ Verificación de los datos de identidad y residencia.
- ✓ Plataforma de validación de firma electrónica.
- Notificación fehaciente electrónica.
- ✓ Pasarela de pago.
- ✓ Registro electrónico común.
- ✓ Consultas del estado de expedientes.
- Catálogos de procedimientos de las AAPP.
- ✓ Simulación de dichos procedimientos.
- Servicios de nueva creación.
- ✓ Videoconferencia.
- ✓ Voz IP.
- Entornos de trabajo colaborativo.
- Servicios de la Comisión Europea y de otros Estados miembros
- ✓ etc...

¿Que servicios se prestan en SARA?

...cualquiera que una Unidad Administrativa ponga a disposición de resto

¿Qué es SARA?





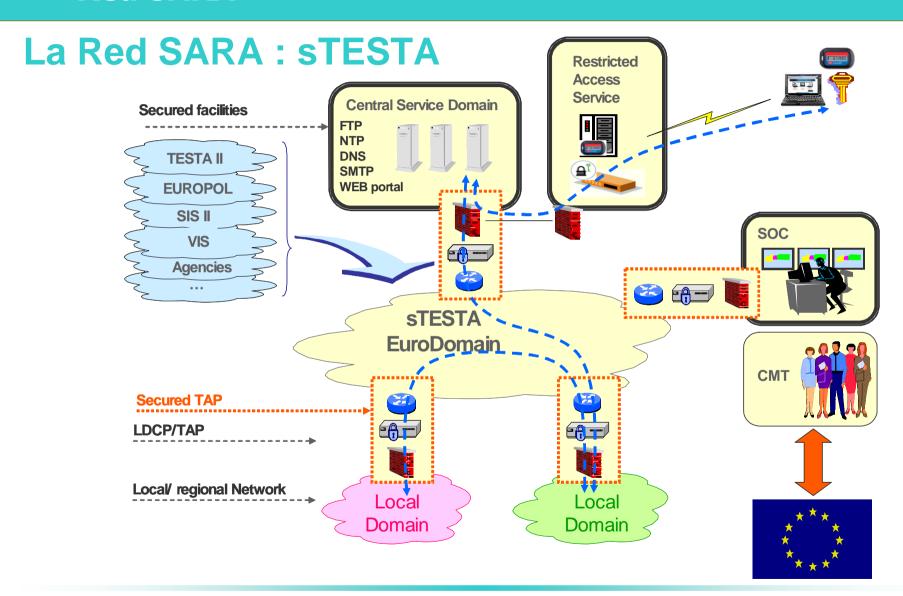


La red SARA

- La red SARA es la red privada de las Administraciones Públicas Españolas.
- Para la red TESTA (ahora sTESTA) de la Comisión Europea, la red SARA es la "National Network" de España, con un punto único de acceso al Eurodomain

La Red SARA: sTESTA

- Desde el 21 de diciembre de 2006 el Eurodominio TESTA tiene la acreditación de seguridad para operar a nivel de RESTRAINT-UE.
- **sTESTA** (Secure-TESTA) se despliega en 2007 y sucede a TESTA II en los próximos 7 años (3+2+2), reforzando el concepto de plataforma segura de comunicaciones para satisfacer los requisitos de seguridad derivados de la necesidad de intercambiar a través de ella documentos oficiales clasificados de la Unión Europea.
- España desempeña el papel de sitio piloto en la migración a sTESTA, a solicitud de la Comisión Europea, por estar considerada un modelo de integración de comunicaciones.
- Desde el 10 de julio de 2007, la Red SARA se encuentra conectada a la red sTESTA, tras la migración desde la conexión a TESTA II.



La Red SARA: sTESTA

- **EURODAC**, Política de inmigración Ministerio del Interior
- >**TESS**, Sistema de intercambio de información de Seguridad Social.
- ▶ dubliNET, Intercambio de información de solicitudes de asilo en la UE
- **EURODAC**, Política de inmigración Ministerio del Interior
- >TACHONET, Red de tacógrafos digitales Ministerio de Fomento
- > PROCIVNET, Intercambio de información de Protección Civil
- >NF-NET, Intercambio de información de nuevos alimentos
- >NJR, Red de intercambio de información de registros de antecedentes penales Ministerio de Justicia
- >CPCS, Servicio de cooperación para la protección de los consumidores. Instituto Nacional del Consumo y CC.AA

La Red SARA: Objetivos

- Comunicar a la Administración General del Estado, a las Comunidades Autónomas y a los Entes Locales, aplicando criterios de racionalidad técnica y económica, y a todos ellos con la Unión Europea y sus Estados Miembros.
- Proporcionar un conjunto integrado de servicios telemáticos para el intercambio electrónico seguro de información entre los distintas Unidades de la Administración.
- Establecimiento de una Política de Seguridad Común.

La Red SARA: Ley 11/2007 de AECSP

Artículo 43

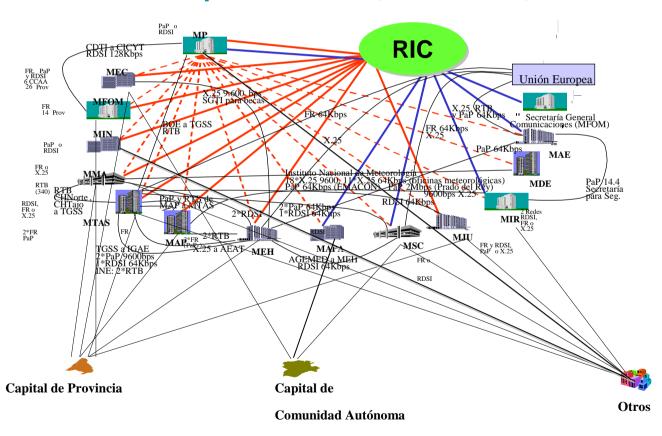
"La Administración General del Estado, las Administraciones Autonómicas y las entidades que integran la Administración local, así como los consorcios u otras entidades de cooperación constituidos a tales efectos por éstas, adoptarán las medidas necesarias e incorporarán en sus respectivos ámbitos las tecnologías precisas para posibilitar la interconexión de sus redes con el fin de crear una red de comunicaciones que interconecte los sistemas de información de las Administraciones Públicas españolas y permita el intercambio de información y servicios entre las mismas, así como la interconexión con las redes de las Instituciones de la Unión Europea y de otros Estados Miembros"

La Red SARA: un poco de historia

- 2000 Red TESTA (Unión Europea)
- 2002 Intranet Administrativa (AGE)
- 2004 Comité Técnico de Administración Electrónica (AGE y Comunidades Autónomas)
- 2005 2006 La Extranet de las Administraciones Públicas
- 2006 2007 La Red SARA + sTESTA
- 2008 La nueva Red SARA

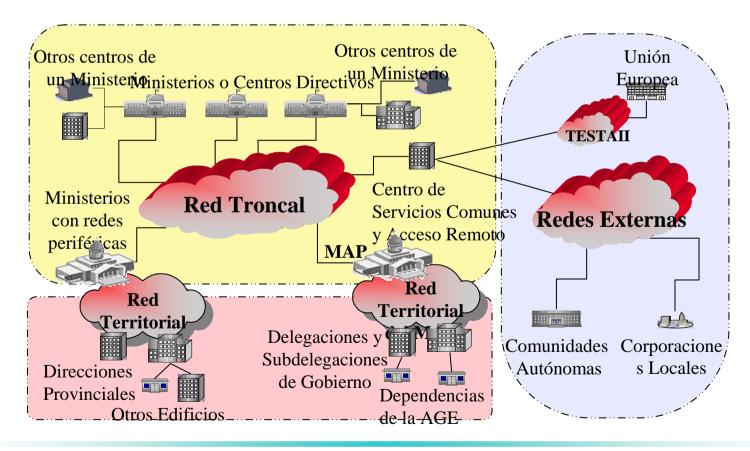
La Red SARA: un poco de historia

■ -2002 Punto de arranque: irracional, ineficiente, caro



La Red SARA: un poco de historia

■ 2002-2004 Intranet Administrativa (Ministerios)



La Red SARA: un poco de historia

■ 2005-2007: Extranet de las Administraciones Públicas

Iniciativa presentada por el MAP en el Comité Sectorial de Administración Electrónica de 25 de noviembre de 2004 consecuencia del la cual se crea el Grupo de Trabajo "Extranet de las Administraciones Públicas".

El objetivo es establecer una infraestructura básica de comunicaciones y servicios básicos, entre iguales, para favorecer e impulsar el intercambio seguro de datos entre las Comunidades Autónomas y la AGE aplicando criterios de racionalidad y eficiencia.

La Red SARA: un poco de historia

■ 2005-2007: Extranet de las Administraciones Públicas



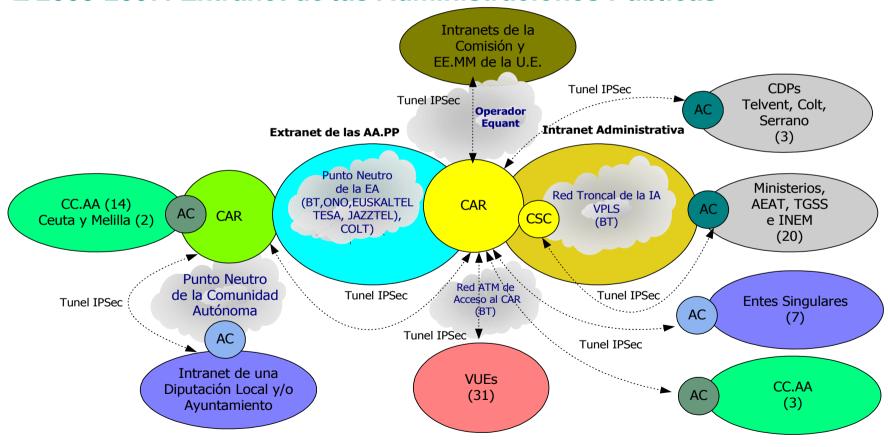
Todas las CC.AA. Conectadas

[Andalucía, Extremadura, Cataluña, País Vasco, Madrid, Asturias, Castilla y León, Canarias, Cantabria, Valencia, Murcia, Baleares, Castilla-La Mancha, Galicia, Navarra, Aragón, La Rioja y Ceuta y Melilla]



La Red SARA: un poco de historia

■ 2005-2007: Extranet de las Administraciones Públicas



La Red SARA: 2007-08 La nueva SARA

36.669/07. Resolución del Ministerio de Administraciones Públicas por la que se convoca concurso para la contratación de la prestación de un servicio de comunicaciones de datos en la Red SARA (BOE 30/05/07)

- Lugar de ejecución: Ámbito nacional.
- > Plazo de ejecución o fecha límite de entrega (meses): Desde la formalización del contrato hasta el 10 de diciembre de 2010.
- ➤ La implantación de los servicios deberá estar finalizada con anterioridad al 11 de diciembre de 2007.
- ➤ El contrato con el operador se firmo el 7 de septiembre de 2007

La Red SARA: 2007-08 La nueva SARA

■ ¿Cómo es la nueva Red SARA?

- ✓ Fiable
- ✓ Segura
- ✓ Capaz
- ✓ Flexible

La Red SARA: 2007-08 La nueva SARA

Características

- Tecnología de última generación VPLS
- (VPLS: Virtual Private LAN Switching Tecnología de conmutación Ethernet sobre Redes WAN).
- Gran ancho de banda (1 Gbps)
- Punto Multipunto
- Voz, video, datos corporativos
- Convergencia de servicios
- Diversificación de canales
- Cifrado de datos
- Calidad de servicio
- Red privada virtual
- Variedad de tecnologías de acceso
- Red de operador
- Servicio 24x7

Ventajas

- Evolución y escalabilidad
- Capacidad
- Interconexión flexible
- Multi-servicio
- Racionalización
- Redundancia
- Confidencialidad
- Jerarquización de tráfico
- Privacidad
- Adaptabilidad
- Cobertura
- Disponibilidad



La Red SARA: La nueva SARA

SARA Infraestructuras y Ministerios

- El número de enlaces enlaces se duplica
- El ancho de banda se multiplica por 10, 50 y 100

Comunidades Autónomas

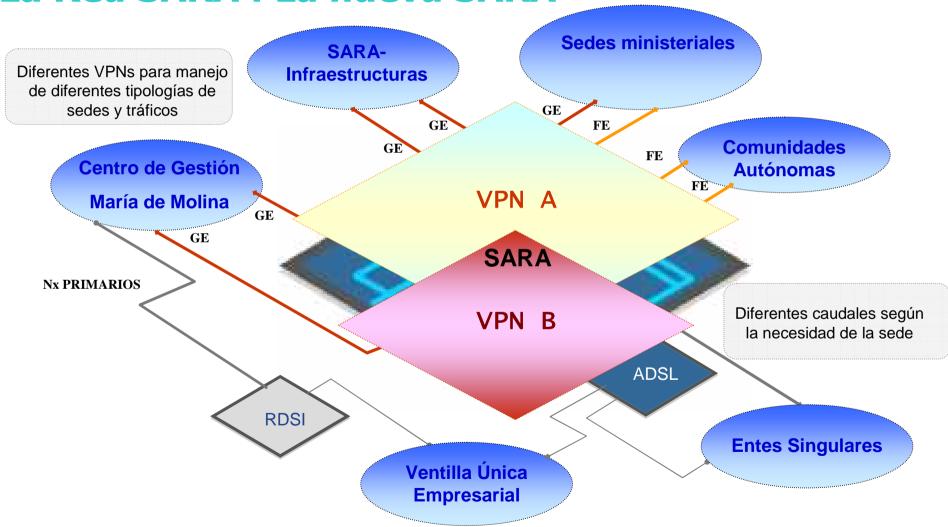
- Se añade un enlace de backup adicional en todas las sedes
- La velocidad se multiplica por 50 y por 200

La Red SARA: La nueva SARA

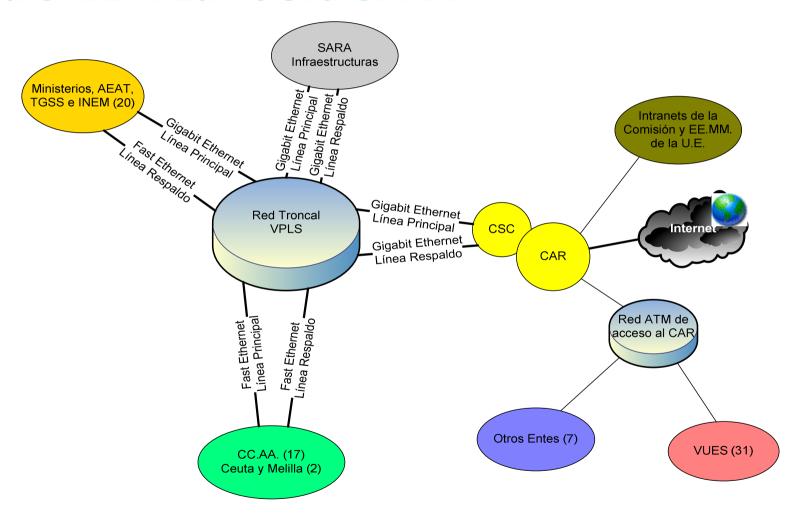
■ El ancho de banda ya no es un problema

NODO	Ancho de Banda Servicio	Ancho de Banda Respaldo
CPD-M ^a de Molina	1Gbps	1Gbps
Otros CPDs SARA	1Gbps	1Gbps
Ministerios	1Gbps	100Mbps
CCAA	100Mbps	33Mbps
VUEs	8/4	128 Kbps
Entes Singulares	2Mbps	2Mbps

La Red SARA: La nueva SARA

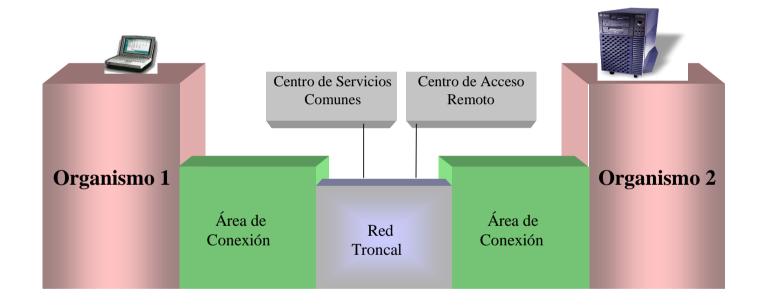


La Red SARA: La nueva SARA



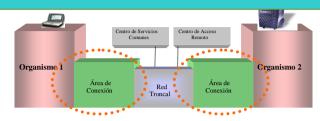
La Red SARA: Arquitectura

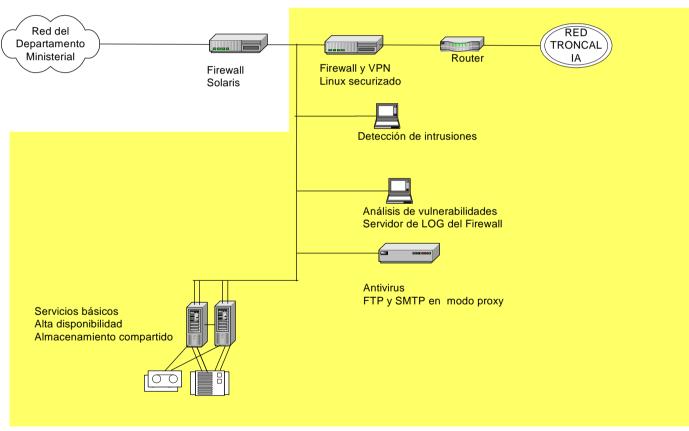
■ Visión Global



La Red SARA: Arquitectura

■ Areas de Conexión

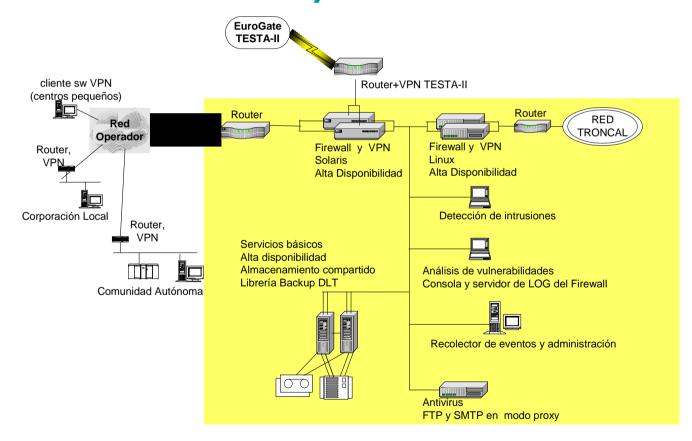




La Red SARA: Arquitectura



■ Centro de Servicios Comunes y de Acceso Remoto

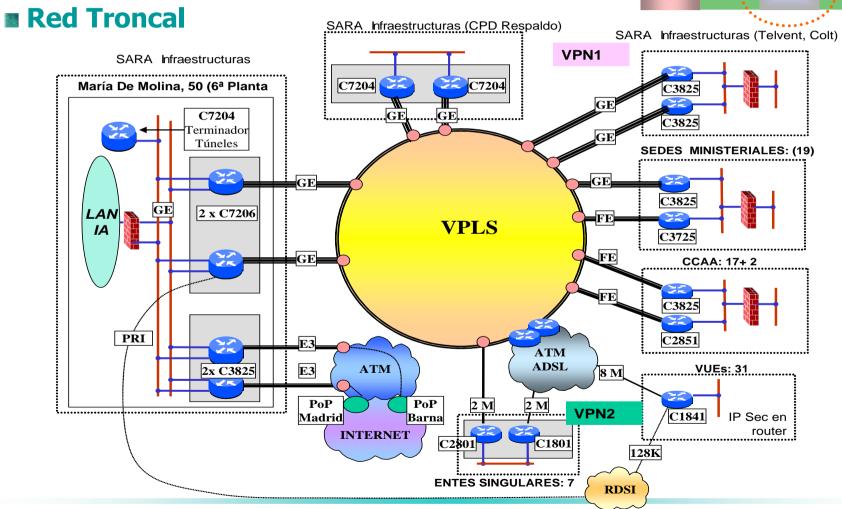


La Red SARA: Arquitectura



- **Centro de Servicios Comunes y de Acceso Remoto**
 - Permite la conexión a la Unión Europea via sTESTA y a otros entes externos
 - Aloja los servicios básicos de la Red SARA

La Red SARA: Arquitectura



Organismo 2

Troncal

Organismo 1

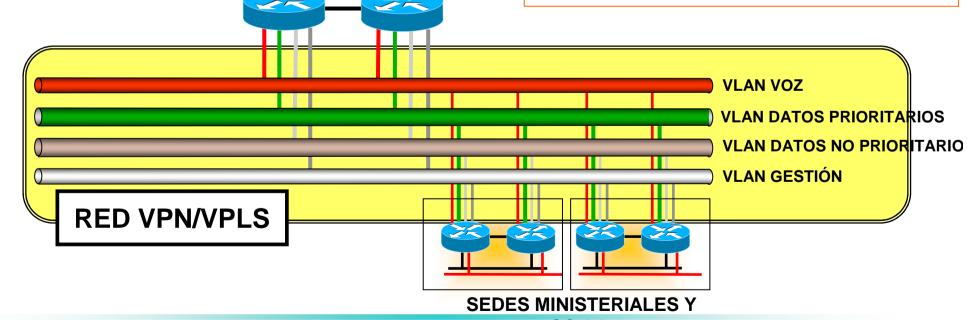
La Red SARA: Arquitectura

Red Troncal





La red troncal se convierte en una red a FastEthernet y a GigabitEthernet con posibilidad de tratar cada tipo de tráfico de la manera más adecuada.



La Red SARA: Seguridad

- Existe un entorno homogéneo de seguridad
- Con normas, medidas y procedimientos de seguridad
- Para dar garantía de autenticidad, confidencialidad, integridad y disponibilidad del sistema de información
- Colaboración con el CCN-CERT para la detección y coordinación temprana de incidentes

La Red SARA: Servicios Básicos

Entendemos por servicios básicos aquellos primeros y fundamentales que soportan la interoperabilidad entre aplicaciones y/o los complementan.

Son servicios básicos de la Intranet Administrativa:

- DNS
- SMTP
- WWW
- PROXY
- NTP

La Red SARA: Servicios Básicos

- DNS, integrado con el servicio local que exista en las redes departamentales
- Correo electrónico, funciona como repetidor (relay) de correo para las comunicaciones entre los Departamentos Ministeriales y para los intercambios con otras administraciones
- Directorio de la AGE.
- Hora Oficial proporcionada por el ROA.

La Red SARA: conexión de la CAIB

Todas las Comunidades y Ciudades Autónomas están conectadas:

- ✓ Servicios básicos integrándose: DNS, SMTP, PROXY, NTP (hora oficial).
- ✓ Nuevos servicios Administración Electrónica y Paneuropeos:
 - Integrando servicio de Intercambio de Certificados, Plataforma de Validación de Firma (conexión con IZEMPE, ACCV), CPCS (Consume Protección Cooperation Services)
- ✓ Migración enlaces existentes: Fomento, Agricultura, AEAT, Registros Civiles (Canarias), IMSERSO, Tesorería de la Seguridad social, etc.
- ✓ Conexión de Entidades Locales: DGT, campaña PADRE-RENTA. Red 060, @Firma, SVDR/I, Cambio de Domicilio, Violencia de Genero, etc

2. Incorporación de Entes Locales a la Red SARA

Algunos servicios demandados por los Entes Locales

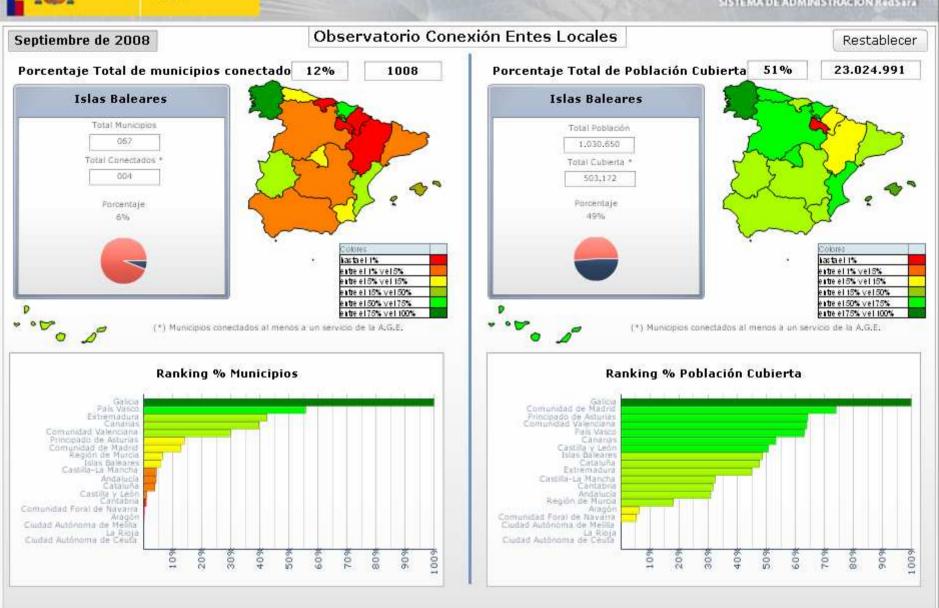
- Algunos ejemplos de proyectos nuevos en la AGE y servicios existentes que requieren acelerar la conexión de Ayuntamientos:
 - ✓ Acceso a la Dirección General de Tráfico (Antecedentes de Vehículos, Registro Central de Infractores, Carnet por Puntos)
 - ✓ Sistema de Verificación de Datos de Identidad (Supresión de la Fotocopia del DNI) R.D. 522/2006
 - ✓ Sistema de Verificación de Datos de Residencia (Consulta de datos de empadronamiento) R.D. 523/2006
 - ✓ Red de Oficinas 060
 - ✓ Acceso a la Plataforma de Validación del eDNI
 - √ Comunicación de Cambio de Domicilio

Entes Locales: balance a 30 de septiembre de 2008

- En el marco del Comité Sectorial de Administración Electrónica entre el Gobierno de España y las Comunidades Autónomas se han firmado convenios para su conexión a la Red SARA y fomentar la conexión de los Entes Locales a través de ellas.
- Actualmente y con la información remitida por las CC.AA, desde el Comité Sectorial de 7 Julio de 2008, el balance es de 1.008 Entes Locales conectados 1)
- A continuación se presenta el resumen y un esbozo de cuadro de mando
 - 1) Al menos un empleado público de un Ente Local accediendo al menos a un servicio a través de la Red SARA

Entes Locales: balance a 30 de Septiembre de 2008

CC.AA.	Total Municipios	Población Total	Municipios Conectados	Población Cubierta	% Conectados	% Población Cubierta			
Andalucía	771	8.057.947	34	2.496.776	4,41%	30,99%			
Aragón	731	1.296.655	2	84.055	0,27%	6,48%			
Principado de Asturias	78	1.074.862	11	692.085	14,10%	64,39%			
Canarias	93	2.025.951	37	1.081.239	39,78%	53,37%			
Cantabria	102	572.824	1	181.802	0,98%	31,74%			
Castilla y León	2253	2.528.417	26	1.284.868	1,15%	50,82%			
Castilla-La Mancha	922	1.977.304	41	643.176	4,45%	32,53%			
Cataluña	952	7.344.671	38	3.511.435	3,99%	47,81%			
Ciudad Autónoma de Ceuta	1	76.603	0	0	0,00%	0,00%			
Extremadura	397	1.103.809	169	497.735	42,57%	45,09%			
Galicia	315	2.772.533	315	2.772.533	100,00%	100,00%			
Islas Baleares	67	1.030.650	4	503.172	5,97%	48,82%			
La Rioja	174	308.968	0	0	0,00%	0,00%			
Comunidad de Madrid	179	6.081.689	23	4.509.017	12,85%	74,14%			
Ciudad Autónoma de Melilla	1	69.440	0	0	0,00%	0,00%			
Región de Murcia	45	1.392.117	3	252.478	6,67%	18,14%			
Comunidad Foral de Navarra	272	605.876	1	32.760	0,37%	5,41%			
País Vasco	251	2.141.860	140	1.353.571	55,78%	63,20%			
Comunidad Valenciana	544	4.885.029	163	3.128.289	29,96%	64,04%			
	8149	45.347.205	1008	23.024.991	12,37%	50,77%			



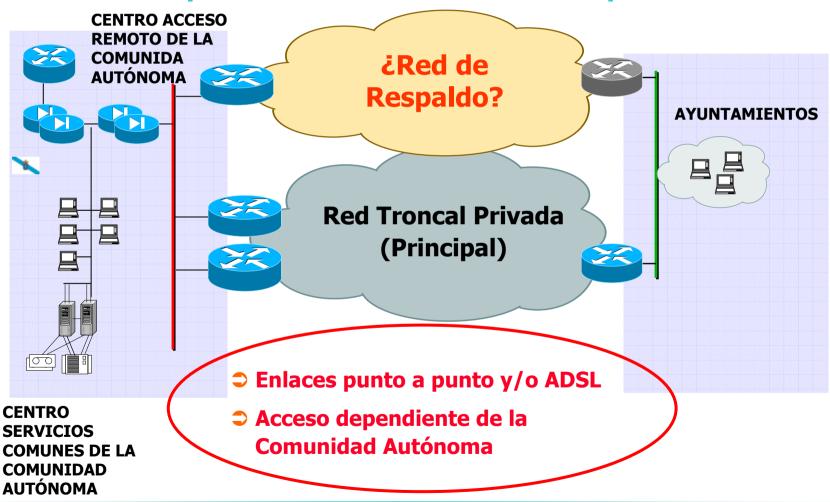
Entes Locales: balance a 30 de Septiembre de 2008

- Hay CC.AA. que tienen planes definidos, licitados o por licitar y por los plazos administrativos y/o de implantación no van al ritmo que demandan sus Entes Locales
 - En este caso resulta conveniente aplicar medidas coyunturales y/o temporales para no perder la oportunidad.
- Otras CC.AA no tienen planes definidos en sentido estricto y van proporcionando la conectividad por diferentes vías según les van llegando las demandas.
- Es conveniente elaborar un plan y aplicar medidas coyunturales mientras se licita/implementa

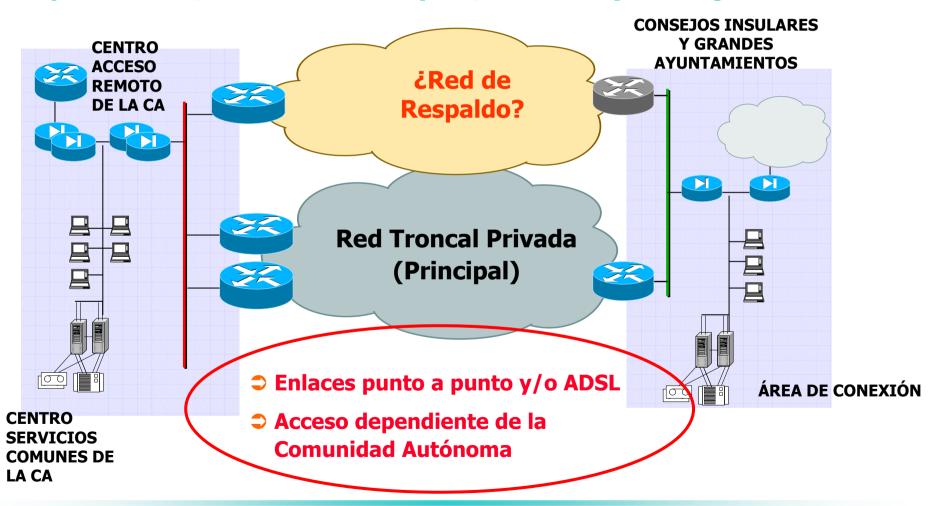
Modelos de Conexión

- Los modelos de conectividad aplicados por las CC.AA. para la conexión de Entes Locales son básicamente 4 y no son excluyentes. Hay modelos conyunturales, que permiten atender al Ente Local mientras se licitan/implementa el o los modelos definitivos.
- 1. Integración de todos los Municipios en la Red Corporativa de la Comunidad Autónoma, mediante enlaces privados.
- 2. y 2.1 Conexión de grandes Municipios, Diputaciones Provinciales, Cabildos, Consejos Insulares, Consejos Comarcales (los cuales pueden tener ya conectados municipios o en disposición de hacerlo)
- 3. Conexión (Internet) bajo demanda a través de un Portal de Acceso Seguro a los servicios tanto de la Comunidad como de la AGE, mediante tecnología VPN-SSL acreditando a cada usuario según su perfil.
- 4. Conexión (Internet) bajo demanda con Cliente VPN distribuyendo ejecutables a cada usuario o con VPN Site to Site.

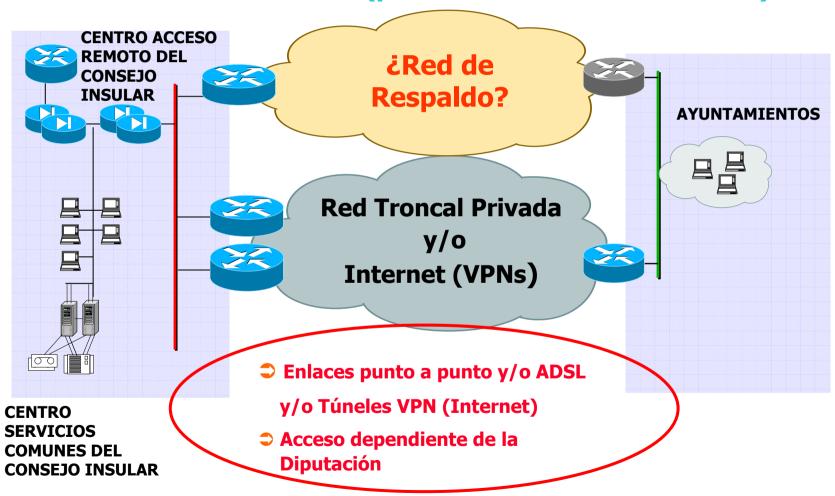
Modelo 1 Red Privada Regional: La C.A. conecta, directamente, a todos los Municipios de su ámbito con circuitos privados



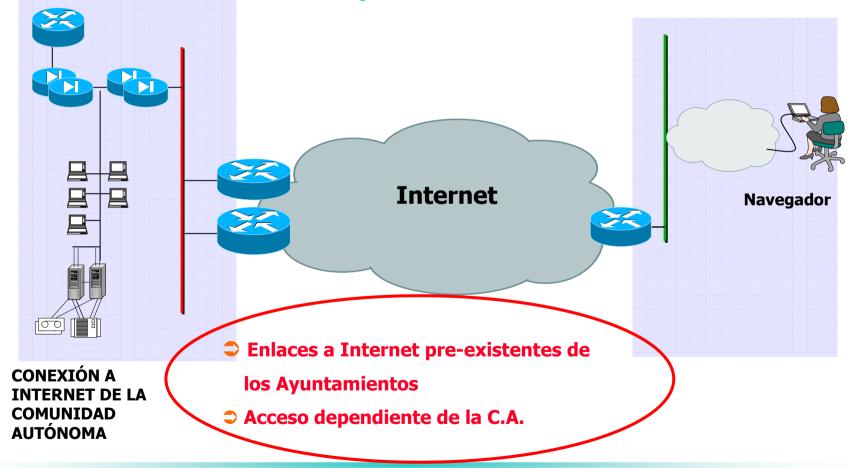
Modelo 2 Red Privada Regional/Redes Provinciales: La C.A. conecta Diputaciones, Grandes Municipios, Cabildos y Consejos Insulares



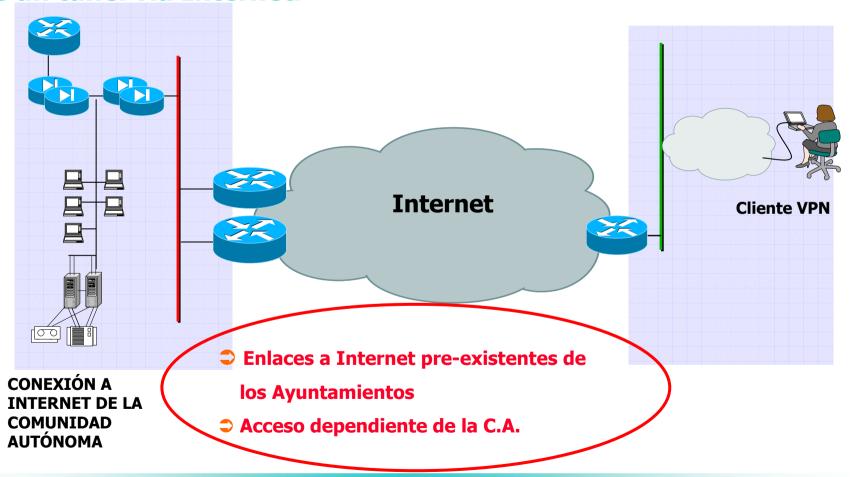
Modelo 2.1 Red Privada Regional/Redes Provinciales: Las D.P. Conectan Redes Provinciales (privadas o VPNs vía Internet)



Modelo 3 Conexión VPN-SSL (Internet): La C.A. ofrece, bajo demanda, un Portal de Acceso a Servicios (de la C.A. y de SARA) autenticados con diferentes perfiles



Modelo 4 Conexión VPN Cliente (Internet): La C.A. distribuye., bajo demanda, clientes VPN a usuarios concretos para el establecimiento de un túnel vía Internet.



Resumen Modelos de Conexión utilizados 1

Modelos de Conexión/CC.AA	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 2.1	Modelo 3	Modelo 4
Andalucía		×	×		×
Aragón		×	×		
Principado de Asturias	×				
Canarias	×			×	
Cantabria	×				
Castilla y León		×	×		×
Castilla-La Mancha		×	×		×
Cataluña				×	
Ciudad Autónoma de Ceuta					
Extremadura		×	×		
Galicia	×				
Islas Baleares		×	×		
La Rioja	×				
Comunidad de Madrid				×	×
Ciudad Autónoma de Melilla					
Región de Murcia	×				
Comunidad Foral de Navarra	×				
País Vasco		×	×		
Comunidad Valenciana				×	×

¹ Estimación realizada con la información disponible

Necesidad de Compromisos

- Es conveniente que cada Comunidad Autónoma tenga/elabore un Plan para la Conexión de Entidades Locales y aplique medidas coyunturales mientras se licita/implementa
- Son necesarios compromisos claros para la conexión de EE.LL. Con calendario de implantación.
- Exponer las dificultades (técnicas, organizativas, etc) para ver cómo resolverlas.

- Soporte a tareas de Integración en Servicios de Administración Electrónica. (Verificación Datos, @firma, Cambio de Domicilio,...)
 - **⇒** Organismos AGE
 - ⇒ Comunidades Autónomas

 - **⇒ EELL**
- Buzones independientes por servicios: (entre otros)
 - ⇒ soporte.supresionfotocopias@map.es
 - ⇒ soporte.afirma5@map.es
 - ⇒ soporte.comunicaciondomicilio@map.es



y Desarrolladores

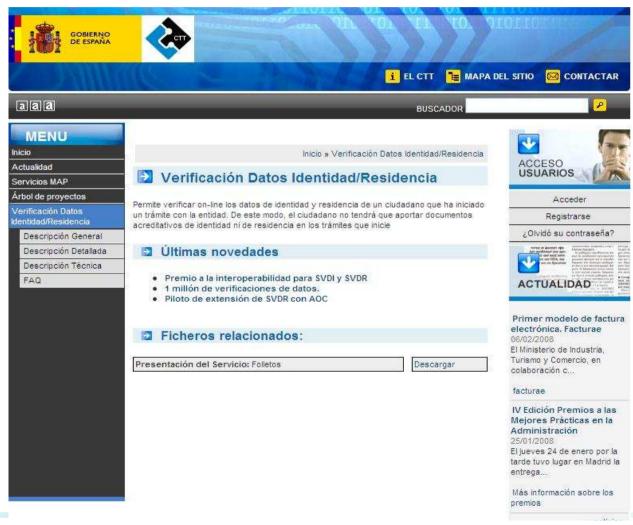
Centro de Atención a Integradores

Ciudadanos

1er Nivel de soporte

CAU

Centro de Transferencia de Tecnología - CTT (www.ctt.map.es)



Pregunte a SARA cada vez que piense en conectarse con otra Unidad Administrativa...

... y tendrá resueltas las necesidades de comunicaciones de sus servicios de Administración electrónica.

Gracias

secretaria.redsara@map