

CSTIC 2011



Madrid, 20 de Septiembre 2011

Universidad Pontificia de Comillas



Patronos:



AENOR



renfe

Gobierno de TI con modelo de Outsourcing: caso práctico

Patrocinadores



Colaboradores



José Antonio Paso

Departamento de Sistemas y Tecnologías de la
Información

Red Eléctrica de España





Índice

- Presentación de la Compañía
- Modelo organizativo de los Sistemas de Información
- Dimensiones, arquitecturas y aplicaciones
- Outsourcing informático
- Gestión de los Sistemas de Información corporativos
 - Gobierno y dirección de los SIC
 - Gestión del servicio
- Organización del Departamento de Sistemas y TI
- Conclusiones





Presentación de la Compañía

- Creación en 1985
- Responsable de la gestión técnica del sistema eléctrico español
- Actividades de negocio:
 - Operador del sistema eléctrico, garantizar la continuidad y seguridad del suministro eléctrico
 - Gestor de la red de transporte, propietaria del 99% de la red española de transporte de electricidad en alta tensión
- Principales magnitudes
 - Económicas:
 - Cifra de negocio 2010 (millones de euros): 1.397
 - Resultados después de impuestos 2010 (millones de euros): 390
 - Número de empleados: 1.763
 - Físicas:
 - Líneas(Km de circuito):38.393
 - Subestaciones (Posiciones): 4.572



Modelo organizativo de los Sistemas de Información

- Sistemas de Información Corporativos
 - Dirigidos a todas las unidades y empleados
 - Informática personal, correo, Internet, intranet, etc.
 - Aplicaciones que soportan la mayoría de los procesos de REE
 - Modelo de suministro basado en outsourcing
 - Dependiente de la Dirección General de Administración y Finanzas
- Sistemas Críticos de la Operación
 - Soportan determinados procesos críticos de la Operación del Sistema Eléctrico
 - SCADA, Sistema de medidas eléctricas, sistema del mercado eléctrico (e-SIOS), etc.
 - Modelo de suministro propio con contrataciones parciales
 - Dependiente de la Dirección General de Operación



Dimensiones, arquitecturas y aplicaciones

- Dimensiones
 - 1850 usuarios, 46 sedes, 88 servidores ofimáticos y 108 servidores dedicados a desarrollo, prueba, producción y respaldo de aplicaciones
 - 90 aplicaciones de negocio
- Arquitecturas HW/SW
 - Ofimática (puestos de trabajo, correo, etc.) basado en productos Microsoft
 - Servidores Intel con Windows y bases de datos Oracle
- Aplicaciones
 - SAP ERP y SAP BW
 - Desarrollos a medida en java (aplicaciones específicas)
 - Gestión documental (Documentum y Sharepoint)
 - BDI (Base de Datos de Instalaciones)
 - ESRI (aplicaciones geográficas)





Outsourcing informático

Segundo contrato de outsourcing de los Sistemas de Información Corporativos

- Desde 1/1/2008
- 5 años de duración
- Outsourcing global con proveedor único
- Cambios importantes respecto al periodo anterior (junio 2001 – dic. 2007) recogiendo la experiencia previa
- Proceso de contratación con ofertas de varios proveedores
- Unidad interna de 7 personas



Alcance de los servicios externalizados

Lote	Servicios
1. Ofimática	Atención a Usuarios
	Explotación de Sistemas Ofimáticos
2. Explotación y Respaldo de Aplicaciones	Explotación de Aplicaciones
	Respaldo de Aplicaciones
3. Gestión de Aplicaciones	Gestión de Peticiones
	Desarrollo de Aplicaciones
	Mantenimiento de Aplicaciones



Contrato de outsourcing

- Cuerpo principal breve
- Anexos
 - Descripción de los servicios
 - ANS (indicadores de cumplimiento y penalizaciones)
 - Modelo de relación
 - Régimen económico
 - Inicio y retorno del servicio
 - Proyectos de transformación comprometidos
 - Inventarios

Conclusiones

- Herramienta fundamental para la gestión del servicio
- Conviene que sea completo y modular para facilitar evolución
- Lo ofrecido en la negociación debe materializarse en el contrato (flexibilidad, benchmarks, auditorías, proyectos de transformación, ANS, etc.)

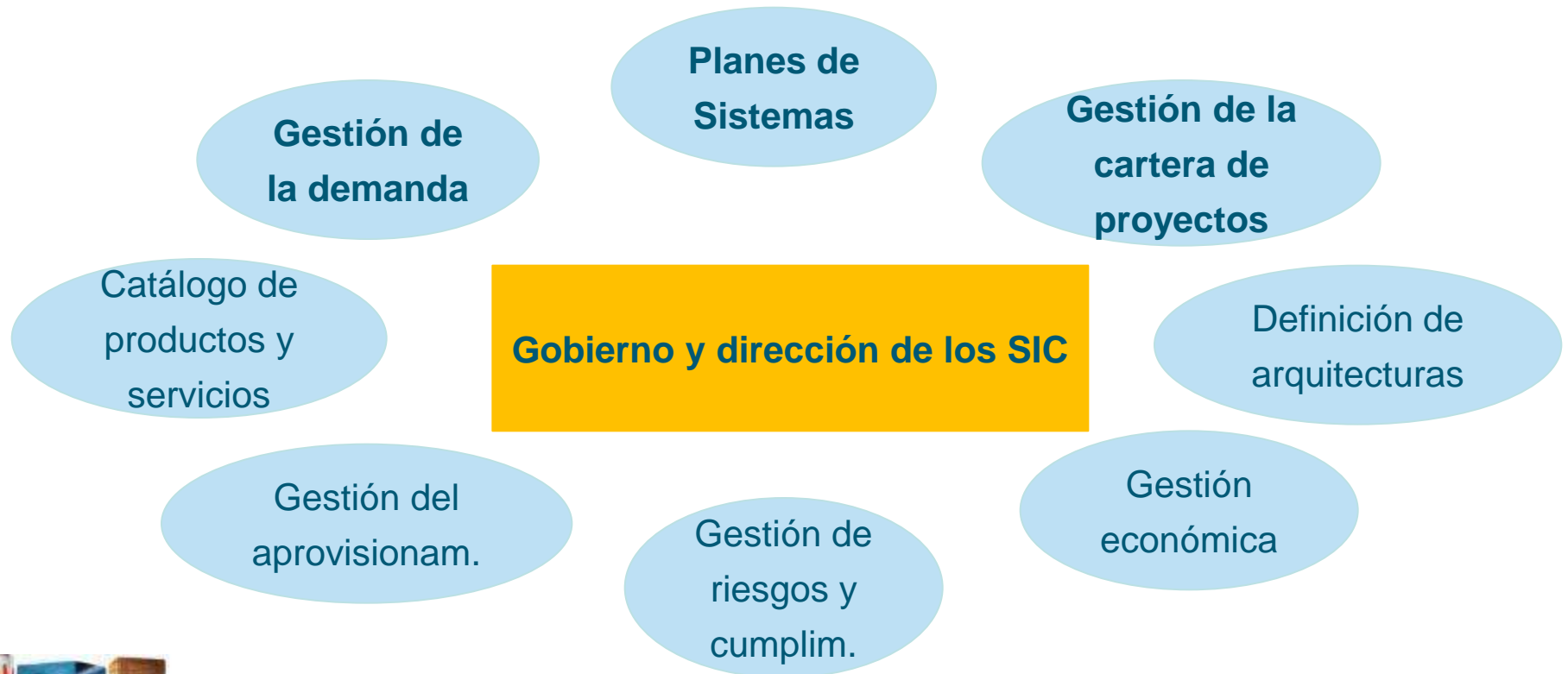
Gestión de los Sistemas de Información Corporativos



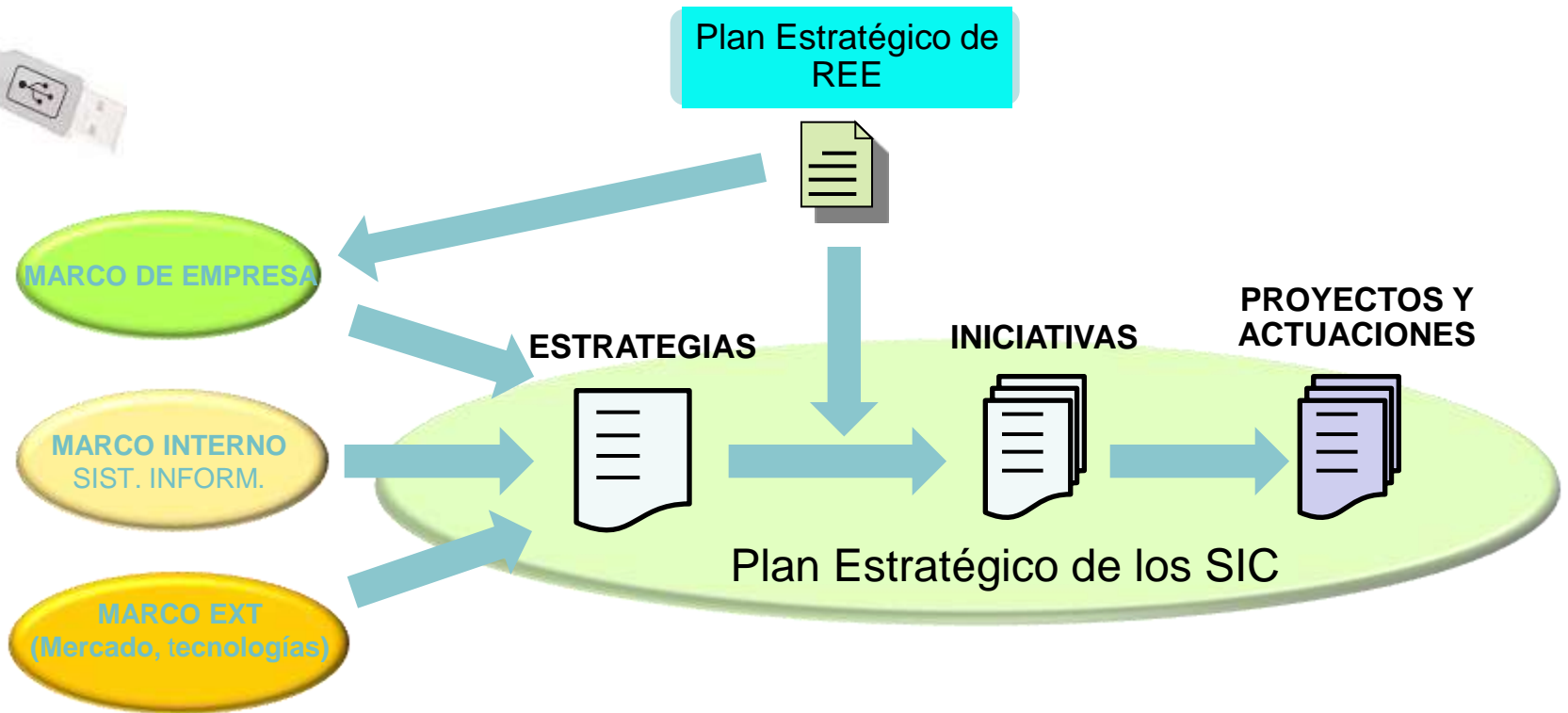
Gobierno y dirección de los SIC

Objetivos:

- Alineamiento con la estrategia de REE y las necesidades de las unidades
- Eficiencia
- Control de los riesgos

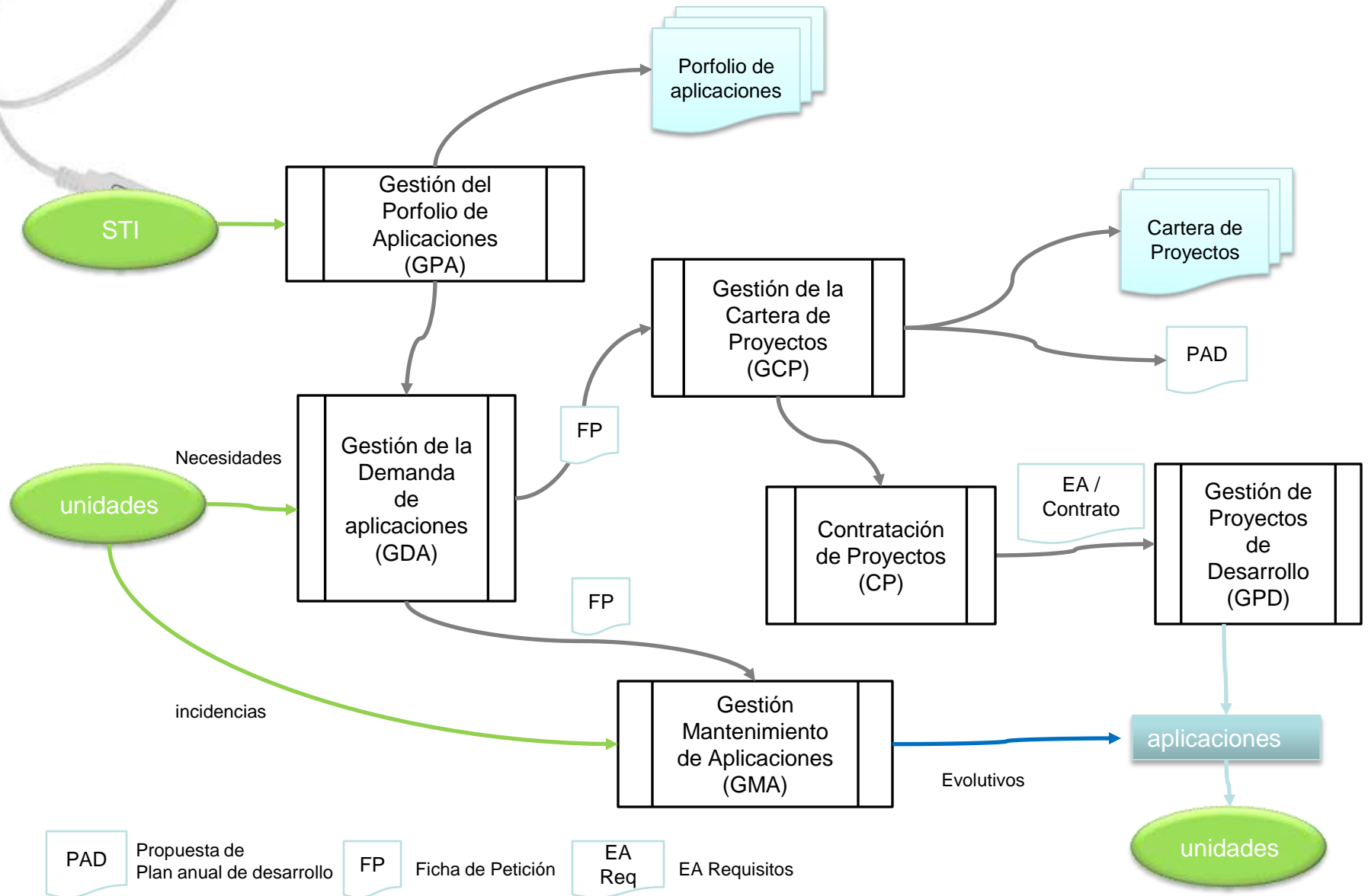


Plan Estratégico de los SIC



Gestión de Aplicaciones

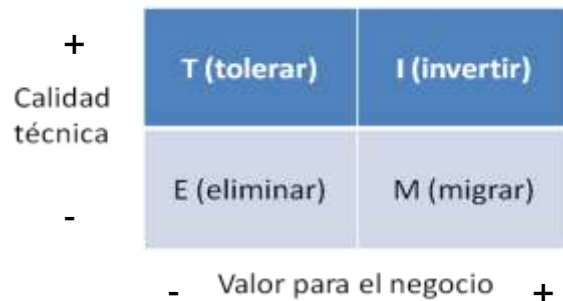
Alineamiento con las necesidades de las unidades



Gestión de Aplicaciones

Análisis del portfolio de Aplicaciones

Análisis TIME (Gartner)



Eje valor

Soporte a procesos de negocio	30%
Soporte a información para toma de decisiones	30%
Soporte a gestión de riesgos de empresa	30%
Soporte a actuaciones con impacto social o ambiental positivo	10%

Eje Calidad Técnica

Nivel de versión de software de aplicación	30%
Calidad del diseño técnico, del código y de la interfaz de usuario	30%
Calidad de la documentación	10%
Adecuación a arquitectura estándar	15%
Nivel de incidencias	10%
Rendimiento	5%
	100%

Otros componentes

- Uso de la aplicación
- Tamaño
- Adecuación a necesidades
- Coste del mantenimiento
- Riesgo (de no uso y de falta de soporte o disponibilidad de infraestructura)

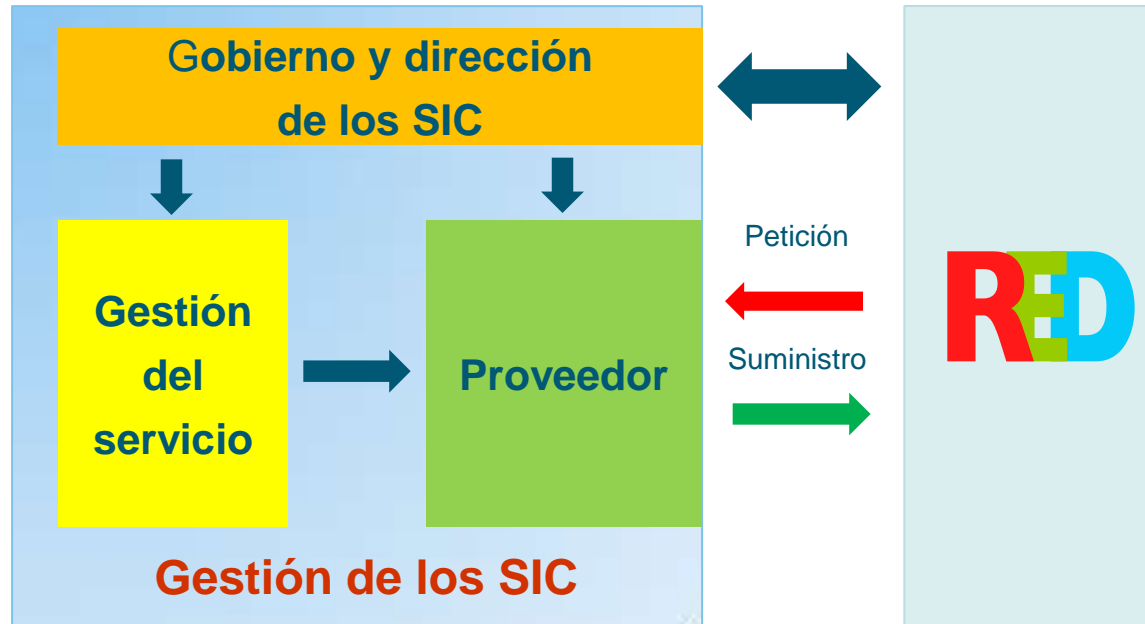


Plan Anual de los SIC 2011

- Proyectos de Desarrollo de aplicaciones
- Proyectos de Infraestructura
- Plan de Seguridad
- Otras actuaciones
 - Plan de Mejora
 - Plan de Calidad
 - Plan de Renovación Tecnológica
 - Revisiones del servicio internas y externas
 - Pruebas de respaldo frente a contingencias
 - Otras actuaciones derivadas del Plan Estratégico de los SIC



Gestión de los Sistemas de Información Corporativos





Gestión del servicio

Objetivos:

- Garantizar un suministro adecuado del proveedor con el coste acordado
- Control de los riesgos operativos





Control del servicio

- Indicadores de cumplimiento
- Informes de seguimiento
- Seguimiento de las actividades incluidas en el Plan anual de Sistemas de Información
- Aprobaciones requeridas en ciertos procesos de suministro (desarrollos evolutivos, adquisiciones, etc.)
- Comités de seguimiento del servicio

Gestión de la calidad

- Gestión de la normativa y documentación
- Procesos definidos formalmente (ITIL, CMMI, certificaciones ISO)
- Revisiones de calidad
- Encuestas anuales a los usuarios
- Planes de mejora anuales





Control económico

- Aplicación del contrato
 - Líneas base
 - Servicios discrecionales (renovación tecnológica y desarrollo de aplicaciones)


Control de los riesgos operativos

- Plan de seguridad anual
 - Mapa de riesgos operativos
 - Plan de actuaciones de seguridad
- Auditorías (internas y externas)
- Oficina de seguridad del proveedor
- Comité de seguridad
- Controles generales de los SIC (SOX, SAS70):
 - Norma define dominio y ámbito de aplicación
 - Procedimiento de implantación y revisión



Controles generales de los SIC

- Norma de definición

			Ámbito		
Código	Dominio	Descripción del Control	General	Código SCI de Reporting Financiero	Código SCI de la Operación del Sistema
8	Gestión de Aplicaciones	El DSTI verifica que el Diseño Funcional del proyecto de desarrollo de aplicaciones realizado por el outsourcer cumple con los estándares de la Compañía. El Diseño Funcional es aprobado por el Director del Proyecto.	SI	31	CGO.DA.03
34	Gestión de Infraestructuras	Para las aplicaciones que soportan acceso remoto se han implantado procedimientos de gestión de acceso remoto de usuarios.	SI	-	CGO.AR.25



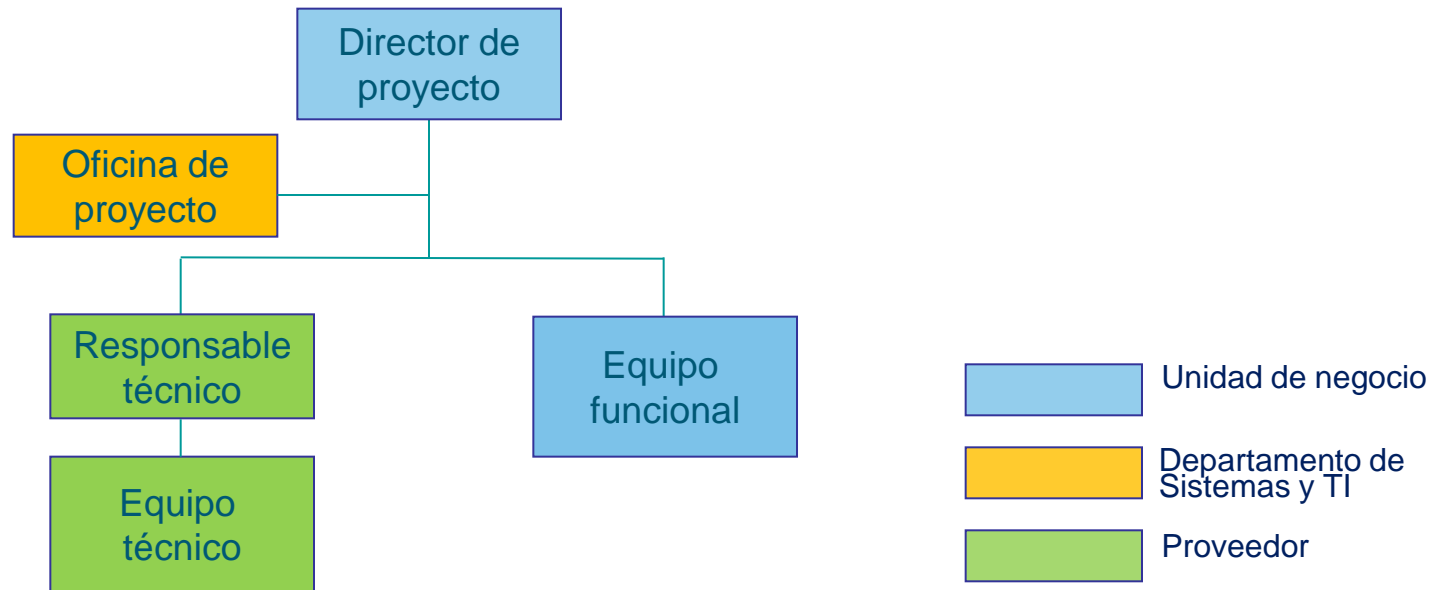
Controles generales de los SIC

- Procedimiento de Implantación y Revisión

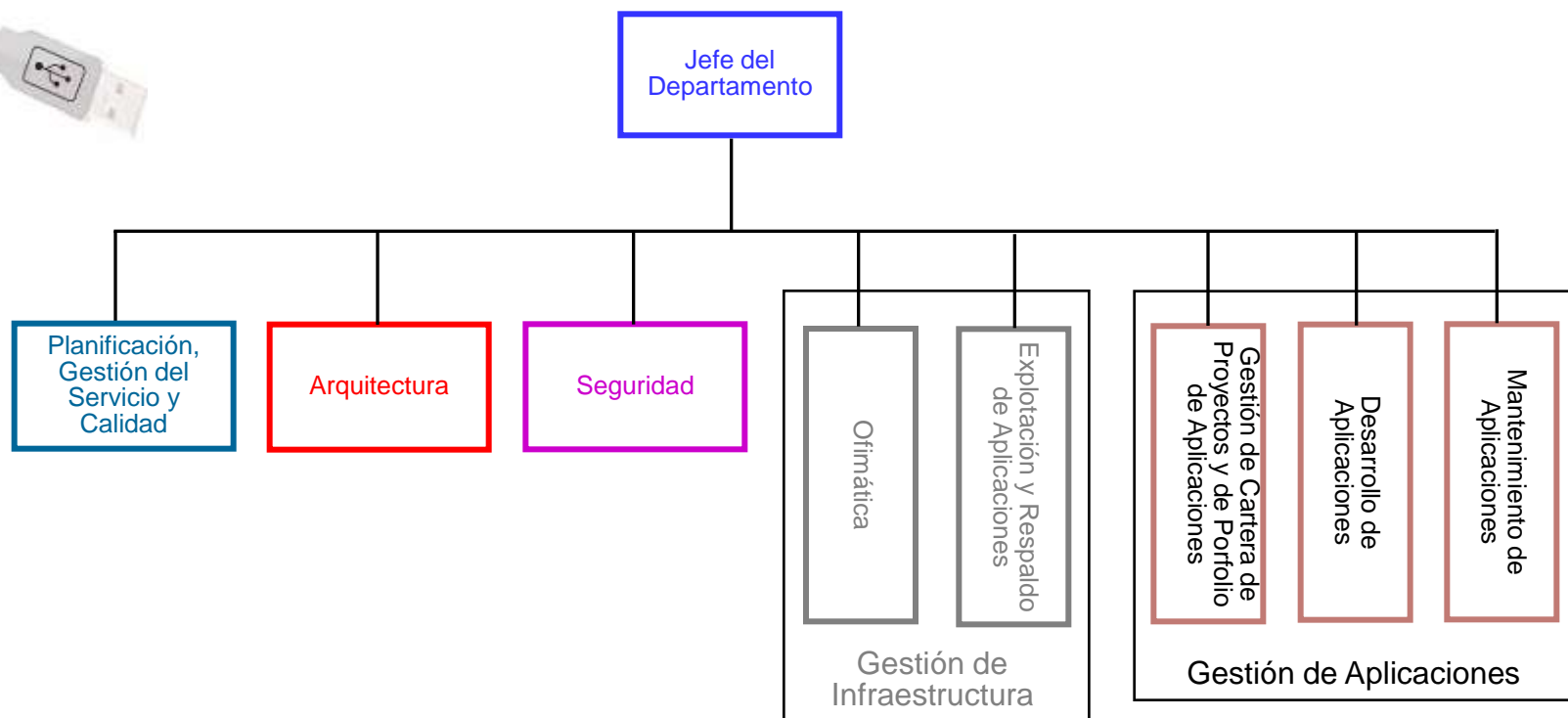
RED ELECTRICA		Registro de Evidencias					Revisiones	
Código	Descripción del Control	Proceso	Normativa	Evidencias	Responsable	Periodicidad	Responsable	Periodicidad
8	El DSTI verifica que el Diseño Funcional del proyecto de desarrollo de aplicaciones realizado por el outsourcer cumple con los estándares de la Compañía. El Diseño Funcional es aprobado por el Director del Proyecto.	Desarrollo de Aplicaciones	Proc de Gestión de Proyectos de Desarrollo	Mail de Aprobación del Diseño funcional por el DP	Jefe de Proyecto	Cada Proyecto	Oficina de Calidad	Anual
34	Para las aplicaciones que soportan acceso remoto se han implantado procedimientos de gestión de acceso remoto de usuarios.	Acceso remoto	Alta, Baja y Modificación de usuarios en los Sistemas Ofimáticos	Mail de solicitud y aprobación de accesos remotos	Responsable de Explotación Ofimática	Cada petición de acceso	Oficina de Seguridad	Trimestral

Proyectos

- Organización de proyecto



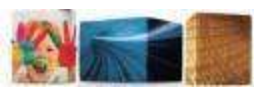
Organización del Departamento de Sistemas y TI





Outsourcing mono-proveedor

- **Ventajas**
 - Gestión del proveedor simplificada
 - Numero de recursos internos requeridos limitado
 - Agilidad en la contratación de nuevos proyectos
- **Inconvenientes**
 - Tendencia a delegar demasiado en el proveedor
 - Dependencia del proveedor
 - Ausencia de competencia





MUCHAS GRACIAS!

José Antonio Paso
jpaso@ree.es



CSTIC 2011

Patrocinadores



Gobierno de TI

Outsourcing Ciclo de vida
Proceso sw CMMI SPICE
Mantenimiento Subcontratación
Seguridad Titulaciones
Ingeniería informática Productos SW
CSTIC AEC Calidad



Colaboradores

