



Comunicación

398

LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN MATERIA TIC EN EL ÁMBITO DE LA AGE

Alejandro Lazcano Arranz

Subdirector General de Planificación y Coordinación Informática
Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

Palabras clave

Planificación estratégica TIC

Resumen de su Comunicación

Esta comunicación trata de describir las necesidades que conducen a las Organizaciones a realizar planes directores TIC con objeto de transformar la tendencia del mercado informático para automatizar el desorden, sin considerar ningún tipo de estrategia previa, en otro modelo en el que la aplicación de la planificación estratégica conduce a la generación de planes estratégicos, planes directores y planes de sistemas.

En cuanto al enfoque del documento, trata de cubrir el entorno de las Administraciones públicas, si bien se basan en ejemplos de otras Organizaciones con objeto de poder hacer un contraste entre los distintos desarrollos, y además se concluye con una revisión sencilla del estado del arte sobre esta materia en el mundo académico.

*Se contempla en primer lugar la normativa existente en el entorno de la AGE sobre esta materia, para a continuación tomar como base la metodología seguida en la realización del Plan Director de sistemas de información elaborado en el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales en el año 2003 que incorporó como novedades respecto a versiones anteriores, la participación activa de las **unidades de gestión** en su realización, y no solo las informáticas, con objeto de contemplar sus necesidades y previsiones como futuro objeto de implementación bajo materia tecnológica, lo cual toma como base de estudio el marco de negocio de la Institución. Por otra parte la segunda novedad consistió en la implantación de una **herramienta de apoyo** que permitiese transformar la foto fija resultante de otras versiones de los planes directores, en una película en continua actualización que permitiese en todo momento contemplar la situación actual TIC en el Departamento, merced a la incorporación de datos de seguimiento y control.*

LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN MATERIA TIC EN EL ÁMBITO DE LA AGE

1. Normativa sobre establecimiento de PLANES

En el año 1983, se publica el Real Decreto 2291/1983 por el que se crea el Consejo Superior de Informática como órgano de la Presidencia del Gobierno, encargado de la preparación, elaboración, desarrollo y aplicación de la política informática del Gobierno.

En este R.D. se fija en su artículo 9º, como una de sus funciones la elaboración de un plan de actuación que tenga en cuenta el mejor aprovechamiento global de los recursos informáticos de la Administración, y entre las disposiciones adicionales se suprime la Comisión Interministerial para la elaboración del Plan Informático Nacional.

El pasado 28 de mayo, se publica el Real Decreto 589/2005 por el que se reestructuran los órganos colegiados responsables de la Administración electrónica y en su artículo 1º se define que *“el objeto de este real decreto es establecer las líneas estratégicas, dentro de la política del Gobierno, en materia de tecnologías de la información, así como impulsar y coordinar el desarrollo de la Administración electrónica en la Administración General del Estado y adoptar medidas para su ordenada implantación.”*

En el artículo 4º dentro de las funciones del Consejo Superior de Administración electrónica se establecen *“La fijación de las líneas estratégicas, de acuerdo con la política del Gobierno establecida en materia de tecnologías de la información, así como el impulso y la coordinación de la Administración electrónica en la Administración General del Estado.”* También se contempla *“El establecimiento de las directrices generales en estas materias que sirvan de base para la elaboración por los distintos ministerios de los planes estratégicos departamentales previstos en el artículo 9, así como su informe, seguimiento y control.”*

En el artículo 6º se establece entre las funciones de la Comisión permanente del Consejo Superior de Administración electrónica *“La propuesta al Pleno del Consejo Superior de Administración Electrónica de cuantas iniciativas en materia de Administración electrónica considere adecuadas para el desarrollo coordinado de los servicios públicos telemáticos y, en especial, aquellas relativas a los planes estratégicos globales para el conjunto de la Administración General del Estado.”*

En el artículo 8º se establece entre las funciones de las Comisiones Ministeriales de Administración electrónica *“Elaborar el plan estratégico del departamento, a partir de las propuestas de los distintos órganos y organismos públicos afectados, y elevarlo, a través de su presidente, para su informe por el Pleno del Consejo Superior de Administración Electrónica, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.1.b).”*

Por último en el artículo 9º se indica *“Para armonizar las distintas actuaciones que se desarrollen en materia de tecnologías de la información y Administración electrónica, cada ministerio elaborará un plan estratégico departamental, de acuerdo con las directrices y las líneas estratégicas establecidas por el Consejo, que recogerá de forma concreta los servicios que el ministerio tiene previsto desarrollar; especialmente los dirigidos a ciudadanos y empresas, su planificación temporal, los recursos humanos y financieros necesarios y los contratos que se deben realizar. El concepto de plan estratégico debe interpretarse en este real decreto en su sentido más amplio, ya que debe abarcar todos los sistemas de información necesarios para responder a los objetivos estratégicos departamentales y, por tanto, incluirá los denominados planes directores y los planes de sistemas.”*

En base a lo expuesto, vamos a tratar de sintetizar las alternativas evolutivas de la política del Gobierno en

materia de tecnologías de la información.

PERIODO	ORGANO	AMBITO NORMATIVO	OBJETIVOS
Hasta 1.983	Comisión Interministerial	Plan Informático Nacional	Definición de la política Informática del Gobierno

En el año 1983, como ya se ha indicado, se publica el Real Decreto 2291/1983 por el que se crea el Consejo Superior de Informática, lo cual implica los siguientes cambios.

PERIODO	ORGANO	AMBITO NORMATIVO	OBJETIVOS
Desde 1.983 hasta 2.005	Consejo Superior de Informática	Plan de actuación	Preparación, elaboración, desarrollo y aplicación de la política Informática del Gobierno
	Consejo Superior de Informática	Plan de actuación	Realizar el aprovechamiento global de los recursos informáticos de la Administración

El pasado 28 de mayo, se publica el Real Decreto 589/2005 por el que se reestructuran los órganos colegiados responsables de la Administración electrónica y como tal la visión de esta política, que entre otras cosas, trata de adaptarse a las directivas de la Unión Europea en materia de tecnologías de la información y Sociedad de la Información.

PERIODO	ORGANO	AMBITO NORMATIVO	OBJETIVOS
Desde 2.005	Consejo Superior de Administración electrónica	Líneas estratégicas del Gobierno	Establecer las líneas estratégicas del Gobierno en materia de tecnologías de la información y coordinar el desarrollo de la Administración electrónica en la AGE
	Pleno del Consejo Superior de Administración electrónica a través de la Comisión permanente	Planes Estratégicos Globales	Contempla el desarrollo coordinado de los servicios públicos telemáticos en el conjunto de la AGE
	Pleno del Consejo Superior de Administración electrónica a través de la Comisión permanente	Planes Estratégicos Departamentales	Establecimiento de directrices generales en tecnologías de la información y coordinación de Administración electrónica para cada Departamento
	Comisiones Ministeriales de Administración electrónica	Plan Estratégico Departamental	Deberá ser elaborado para armonizar las actuaciones en materia de tecnologías de la información y Administración electrónica
	Comisiones Ministeriales de Administración electrónica	Plan Estratégico Departamental	Abarcará los objetivos estratégicos departamentales, los planes Directores y los Planes de Sistemas

Como conclusión a todo lo expuesto hemos de manifestar que en ocasiones se intercambia la nomenclatura dada a cada uno de los planes a realizar, con lo cual se podría confundir el ámbito de actuación y los objetivos a cubrir, motivo por el cual vamos a tratar de sintetizar que órgano y que producto deben ser implementados dentro de este entorno.

ORGANO	AMBITO NORMATIVO	OBJETIVOS
Consejo Superior de Administración electrónica	Líneas estratégicas del Gobierno	Establecer las líneas estratégicas del Gobierno en materia de tecnologías de la información y coordinar el desarrollo de la Administración electrónica en la AGE
Comisiones Ministeriales de Administración electrónica / Comisión permanente de Administración electrónica	Plan Estratégico Departamental	Establecimiento de directrices generales para su elaboración que contemplará la armonización de las actuaciones en materia de tecnologías de la información y Administración electrónica
Comisiones Ministeriales de Administración electrónica	Plan Director de sistemas de información	Deberá contemplar las líneas de actuación derivadas de las líneas estratégicas del Gobierno a aplicar en cada Departamento y los Planes de Sistemas de cada una de las grandes Unidades del Departamento.

Además de lo indicado en este último recuadro, hay que considerar la realización de los Planes directores de comunicaciones, que forman parte, junto a los planes directores de seguridad, del tercer nivel de documentos estratégicos que se contemplan en el modelo que responde a la aplicación de la planificación estratégica en el entorno de las tecnologías de la información de las grandes organizaciones. Por tanto se encuadran por debajo de los planes estratégicos y de los planes directores de sistemas de información, y como paso previo a los planes de sistemas de las correspondientes unidades.

2 Enfoque de un Plan Director de Sistemas de Información

De la realización del Plan Director de sistemas de información se derivan una serie de ventajas que redundan en una mejora del servicio ofrecido por cada uno de los Departamentos ministeriales, que se pueden sintetizar en las siguientes:

- Sintonizar con la Estrategia del Ministerio. El Plan tiene que reflejar las líneas estratégicas de actuación del Ministerio, a efectos de facilitar de forma natural su respaldo en las tecnologías de la información.
- Adaptación del Plan a las nuevas situaciones organizativas dentro del Ministerio. Adaptación tanto a la estructura orgánica del Ministerio, como a la estructura organizativa de las tecnologías de la información y las comunicaciones de los diferentes Centros y Unidades TIC.
- Actualización de los Indicadores. Tanto de los Centros y Unidades TIC, como los correspondientes a actividad de tecnologías de la información y comunicaciones, ofreciendo nuevas alternativas en este campo.
- Actualización de proyectos estratégicos. Los cambios tecnológicos, organizativos, y los procesos de cesión de las competencias obligan a replantearse los proyectos ya existentes y a introducir otros nuevos.
- Adecuar la Demanda y la Oferta.
- Demanda: Durante la realización del Plan se analizarán las necesidades de información, tanto desde el punto de vista de la operativa interna como de la operativa externa, identificando oportunidades respecto a la implantación de las tecnologías de la información y aquellos aspectos actualmente no cubiertos. Así mismo, definiremos las acciones que será necesario realizar para evolucionar al escenario objetivo.
- Oferta: Un punto importante del Plan será adecuar los medios materiales y humanos a las ten-

dencias del mercado en cuanto a estándares y tecnologías. La adecuación a estas directrices y estándares, redundará en una mayor facilidad para establecer intercambios de información con otras Instituciones y para ampliar el abanico de soluciones disponibles en el mercado. Asimismo, permitirá al Ministerio mantener unos costes de operación y de mantenimiento razonables.

- Economizar. El Plan es un instrumento para programar en el tiempo la evolución de los recursos informáticos del Ministerio, en sus dos vertientes –infraestructura tecnológica y organización- de acuerdo a las necesidades de la actividad y a las disponibilidades presupuestarias. Esta planificación se enfoca a:
- Establecer una política de realización de acciones y adquisiciones basada en criterios de economía de escala.
- Realizar acciones homogéneas y compatibles, eliminando o minimizando los esfuerzos derivados de la integración entre soluciones y entre tecnologías.
- Conocer los costes planificados de evolución del escenario informático y la compensación coste/beneficio de las inversiones, en base a costes de oportunidad y ahorros de tareas.

3. Metodologías Utilizadas

En los siguientes puntos, se van a detallar las metodologías que se considera mas adecuadas en el desarrollo de un Plan Director de sistemas de información. Su elaboración se encuentra enmarcada en la primera fase de la metodología **Métrica v3** (Plan de Sistemas de Información, PSI). En cuanto al estudio de las funciones informáticas, se ha tomado como base el marco analítico tecnológico denominado IT Framework.

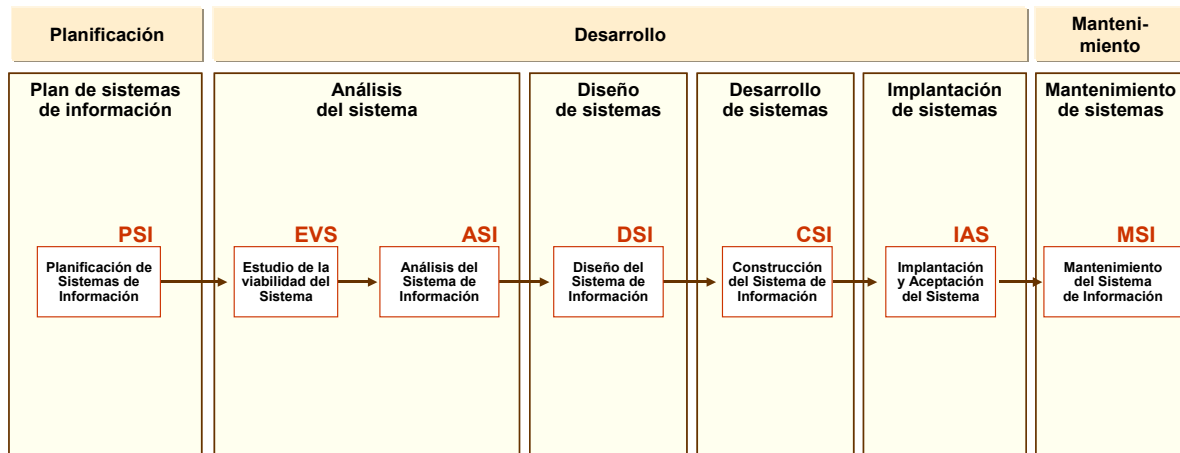
Métrica v3

MÉTRICA ofrece a las Organizaciones un instrumento útil para la sistematización de las actividades que dan soporte al ciclo de vida del software dentro del marco que permite alcanzar los siguientes objetivos:

- Proporcionar o definir Sistemas de Información que ayuden a conseguir los fines de la Organización mediante la definición de un marco estratégico para el desarrollo de los mismos.
- Dotar a la Organización de productos software que satisfagan las necesidades de los usuarios dando una mayor importancia al análisis de requisitos.
- Mejorar la productividad de los departamentos de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, permitiendo una mayor capacidad de adaptación a los cambios y teniendo en cuenta la reutilización en la medida de lo posible.
- Facilitar la comunicación y entendimiento entre los distintos participantes en la producción de software a lo largo del ciclo de vida del proyecto, teniendo en cuenta su papel y responsabilidad, así como las necesidades de todos y cada uno de ellos.
- Facilitar la operación, mantenimiento y uso de los productos software obtenidos.

La estructura de MÉTRICA Versión 3 incluye también un conjunto de procesos que definen una serie de actividades de interfaz con otros procesos organizativos o de soporte que, en el caso de existir en la organización, enriquecerán o influirán en la ejecución de las actividades de los procesos principales de MÉTRICA Versión 3.

A continuación se presenta el esquema básico de fases de la metodología Métrica v3:



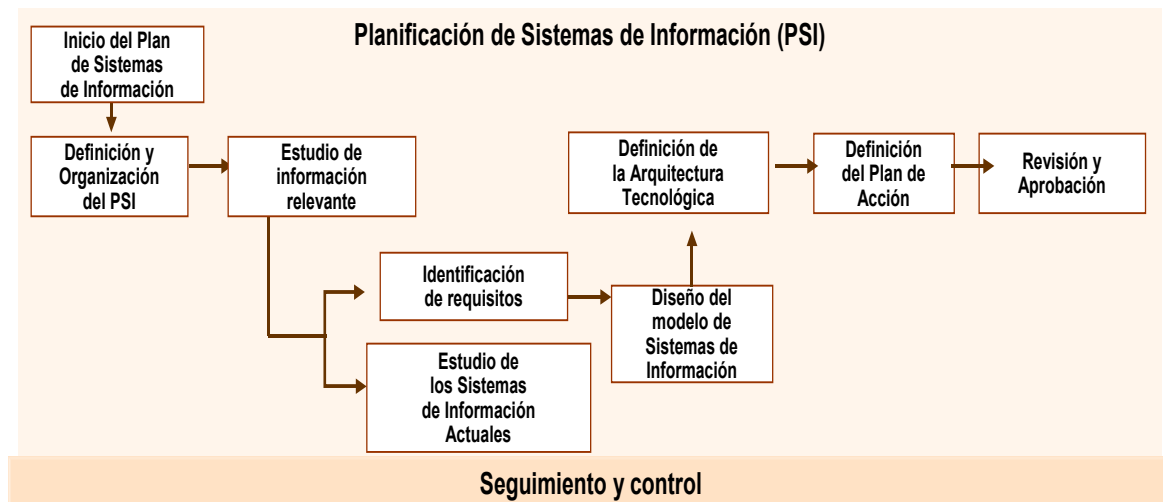
Métrica v3

Durante la elaboración del Plan Director de Sistemas de Información del MTAS, se aplicó la fase PSI de la Métrica 3.

El Plan tiene como objetivo la obtención de un marco de referencia para el desarrollo de sistemas de información que responda a los objetivos estratégicos de la organización.

La perspectiva del plan debe ser estratégica y operativa, no puramente tecnológica.

La fase PSI consta de las siguientes tareas fundamentales:



Planificación de Sistemas de Información (PSI)

- Descripción de la situación actual, que constituirá el punto de partida del Plan de Sistemas de Información. Dicha descripción incluirá un análisis técnico de puntos fuertes y riesgos, así como el análisis de servicio a los objetivos de la organización.
- Definición del conjunto de modelos que constituya la arquitectura de información.
- Propuesta de proyectos a desarrollar en los próximos años, así como la prioridad de cada proyecto.
- Propuesta de calendario para la ejecución de dichos proyectos.

- Evaluación de los recursos necesarios para los proyectos a desarrollar en el próximo año, con el objetivo de tenerlos en cuenta en los presupuestos. Para el resto de proyectos, será suficiente una estimación de alto nivel.
- Definición de un plan de seguimiento y cumplimiento de todo lo propuesto mediante unos mecanismos de evaluación adecuados.

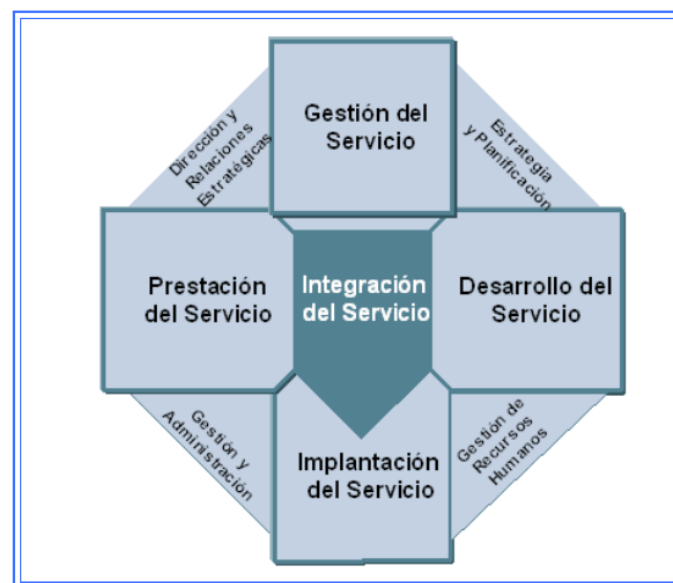
IT Framework

IT Framework, el Marco de Referencia para la Gestión de Tecnologías de la Información, ofrece los siguientes aspectos diferenciales:

- Ofrece una visión global y consolidada del conjunto de funciones de gestión de TI y la organización que las soporta.
- Facilita la identificación de las líneas de servicio cubiertas por la organización.
- Permite un enfoque de análisis y diseño de organizaciones que contempla todas las perspectivas de TI:
 - Visión del Cliente
 - Eficiencia Interna en el Servicio
 - Perspectiva Financiera
 - Visión de las Personas
 - Permite determinar el Modelo que mejor se adapta a las necesidades específicas de una organización.

En el documento se determinará para cada una de las áreas de actuación del marco de gestión de IT, las principales fortalezas y debilidades identificadas durante el análisis realizado. El objetivo del presente punto es el de informar de aquellas áreas de mejora ó ámbitos de actuación que, en base a la experiencia nacional e internacional en el área de gestión de IT, ayudaría a dicho servicio a mejorar el nivel y la calidad de servicio que presta a sus áreas dependientes.

El siguiente cuadro muestra las principales áreas que analiza el marco de referencia IT Framework:



IT Framework

Integración del Servicio

- Gestión del Programa
- Gestión de Proyectos
- Gestión de Recursos

Gestión del Servicio

- Gestión de SLA's
- Gestión de la Demanda
- Control del Servicio (CAU)

Desarrollo del Servicio

- Análisis
- Diseño
- Construcción y Pruebas

Implantación del Servicio

- Control de Cambios
- Implantación de las Soluciones
 - Gestión del Ciclo de Vida del Software
 - Distribución de Software y Datos
 - Instalación y Configuración de Componentes

Prestación del Servicio

- Gestión de Sistemas y Redes
 - Operación
 - Planificación de la Producción
 - Gestión de la impresión
 - Monitorización
 - Gestión del Almacenamiento
 - Gestión de Backup/Restore
 - Archivado
 - Arranque/Parada
 - Operación Remota
 - Administración de Redes
 - Administración de Sistemas
 - Gestión de la Seguridad
- Gestión de Aplicaciones

Dirección y Relaciones Estratégicas

- Modelo Organizativo
- Gestión del Portafolio Corporativo
- Políticas y Estándares
- Objetivos de Negocio
- Alineamiento de TI
- Gestión de Expectativas

Estrategia, Arquitectura y Planificación

- Plan Estratégico de TI
- Arquitecturas
- Análisis y Gestión de Riesgos
 - Plan de Seguridad
 - Plan de Contingencia

Gestión de Recursos Humanos

- Cultura Corporativa
- Desarrollo de Competencias
 - Carrera Profesional
 - Formación

- Selección de Personal
- Compensación

Gestión y Administración

- Gestión de Activos
- Gestión Financiera
- Gestión de Calidad
- Gestión de Suministradores
- Gestión de Facilidades
- Asesoría Jurídica
- Marketing

4. Alcance del Plan Director

La realización de un nuevo Plan Director tomando como punto de partida el último elaborado, hace necesario, el análisis detallado de la situación actual (tanto la de los Sistemas como de la Gestión de TI) de los Centros TIC del Ministerio.

Finalizado este análisis, se comparará con los Planes de Acción detallados en el Plan Director anterior, así como con las tendencias tecnológicas actuales y los nuevos aspectos organizativos existentes. Esto se realizará mediante la utilización de indicadores clave.

De esta forma se podrán conocer de manera precisa los siguientes elementos:

- El grado de implantación de las acciones detalladas en el anterior Plan Estratégico.
- Las acciones del anterior Plan que concuerdan con las tendencias actuales del mercado, y por tanto deben continuar.
- Las acciones que debido a los cambios tecnológicos ocurridos en los últimos años se han quedado obsoletas y no han de continuar o han de ser actualizados.
- Las acciones novedosas que han de ser puestas en marcha en el entorno tecnológico del Departamento ministerial durante los próximos años.

Una vez realizado este análisis, se procede a la elaboración del nuevo Plan Director que comprenderá un periodo mínimo de dos años.

De forma adicional, y como metodología de seguimiento se definirán una serie de indicadores que permitirán conocer con detalle la puesta en marcha y desarrollo del nuevo Plan Director elaborado.

Por lo tanto el alcance de este Plan Director contempla dos fases claramente definidas:

- Fase de Análisis de la Situación Actual
- Fase de Elaboración del nuevo Plan Director.