



Comunicación

389

LA G-ADMINISTRACIÓN EN EL MINISTERIO DE DEFENSA

Enrique Porras Montesinos

Coronel de Artillería
Jefe del Área de Mando y Control
Inspección General CIS
Secretaría de Estado de Defensa
Ministerio de Defensa

Palabras clave

E-Administración, G-Administración, Sistemas de Información Geográfica, SIG, GIS, Defensa.

Resumen de su Comunicación

La G-Administración, entendida como el uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) e Internet, en el ámbito de la Administración Electrónica, o E-Administración, han pasado de ser de una idea a una realización en el Ministerio de Defensa.

La necesidad de una cooperación estrecha en el campo de la Seguridad Pública con diferentes Ministerios (Interior, Medio Ambiente, Exteriores, ...) y administraciones autonómicas y municipales, han concienciado al Departamento sobre la conveniencia de abrir e integrar su tecnología SIG, e información espacial, abandonando progresivamente el exclusivismo tradicional que sólo permitía emplearlos para consumo interno.

Bajo este nuevo paradigma se está avanzando en la consecución de una verdadera G-Administración, que no sólo comparta información con el resto de organismos públicos, sino que llegue hasta las empresas y los ciudadanos.

LA G-ADMINISTRACIÓN EN EL MINISTERIO DE DEFENSA

1. Introducción

Los términos de Sistema de Información y Ministerio de Defensa, son asociados por la sociedad civil, de un modo casi exclusivo a la conducción de operaciones militares, a su integración con sofisticados sistemas de armas e incluso al tratamiento de información confidencial. Esta percepción proviene, no sólo del mundo de la ficción, sino fundamentalmente del desconocimiento de que un Ministerio de Defensa no sólo se compone de "Fuerza", sino que además incorpora un "Apoyo a la Fuerza" y un "Órgano Central" que aportan servicios para que la "Fuerza" cumpla las misiones que dan sentido a la existencia de unas Fuerzas Armadas. Desde el punto de vista anteriormente expuesto podemos considerar que el Ministerio de Defensa, en cuanto a la implantación y explotación de sus Sistemas de Información para la gestión administrativa y relación con la sociedad civil afronta problemáticas similares al resto de Ministerios civiles y, obviamente, asume especificidades muy pronunciadas en lo que es su razón última de existencia y, por tanto, diferentes a la inmensa mayoría de organismos de la Administración estatal.

Las tecnologías de información y telecomunicaciones (TIC), o lo que es lo mismo en el ámbito militar CIS, son ambivalentes (duales), es decir, una misma tecnología o producto, puede ser empleado eficientemente para resolver problemas aparentemente diferentes.

Esta característica, la amplia oferta de tecnología existente, la sofisticación de los sistemas CIS, la escasez de recursos humanos y el horizonte presupuestario limitado y austero han impuesto una racionalización que ha tomado la forma de un Plan Director CIS con sus consiguientes actuaciones. Estas están siendo ejecutadas por la Inspección General CIS (IGECIS).

Una de las actuaciones que ha tenido lugar es la de obtener, desarrollar e implantar una tecnología SIG común para todo el Ministerio de Defensa, que satisfaga, o dote de un marco para satisfacer, las necesidades de los diferentes Sistemas de Información tanto de Propósito General y los estrictamente militares, o más propiamente dicho de Mando y Control.

La progresiva implantación exitosa de una tecnología SIG comercial, tras los correspondientes procesos de evaluación y selección, según una metodología propia de la IGECIS, ha dado paso a evolucionar el concepto de SIG desde un sustrato de aplicaciones geoespaciales, al de un compendio de servicios que permitirán ser un componente específico de la E-Administración denominado G-Administración.

2. Antecedentes

El Plan Director CIS

Las primeras actuaciones para la elaboración de un Plan Director de Sistemas de Información y Telecomunicaciones (CIS), se iniciaron a mediados del año 1999, con la constitución, en el seno del Departamento y bajo la dirección y dependencia directa del Secretario de Estado de Defensa, de un grupo de trabajo con el objeto de adecuar la política del Departamento en materia de Información y Telecomunicaciones a las nuevas tecnologías, todo ello para conseguir una adecuada normalización de los materiales que utilizan estas tecnologías tanto en los campos operativo como de gestión administrativa, consiguiendo, al mismo tiempo, la necesaria integración en las estructuras de mando y fuerza de la Alianza Atlántica.

Como consecuencia, de estos trabajos se promulgo la ORDEN DEF/315/2002, de 14 de febrero, por la que se aprobaba el Plan Director de Sistemas de Información y Telecomunicaciones y se establecía, para su dirección, gestión y seguimiento, el Comisionado del Plan. Dicho Plan Director de Sistemas de Informa-

ción y Telecomunicaciones del Ministerio de Defensa formaba parte, además, de las acciones establecidas por el Gobierno, dentro del Plan de Acción INFO XXI, para el periodo 2001-2003, de la Administración General del Estado, en el ámbito de la Sociedad de la Información y las nuevas Tecnologías.

El Comisionado del Plan Director CIS, pasó a ser la Inspección General del Plan Director de Sistemas de Información y Telecomunicaciones (IGECIS), de acuerdo al REAL DECRETO 1551/2004, de 25 de junio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa, y según el cual a la IGECIS le corresponden las funciones de dirección, gestión y seguimiento de dicho Plan Director, constituyéndose en responsable directo de la adecuada ejecución de las tareas necesarias para su puesta en práctica.

La organización de la IGECIS está estructurada en áreas, con cometidos específicos en cada una de las acciones del Plan de Actuación del Plan Director CIS.



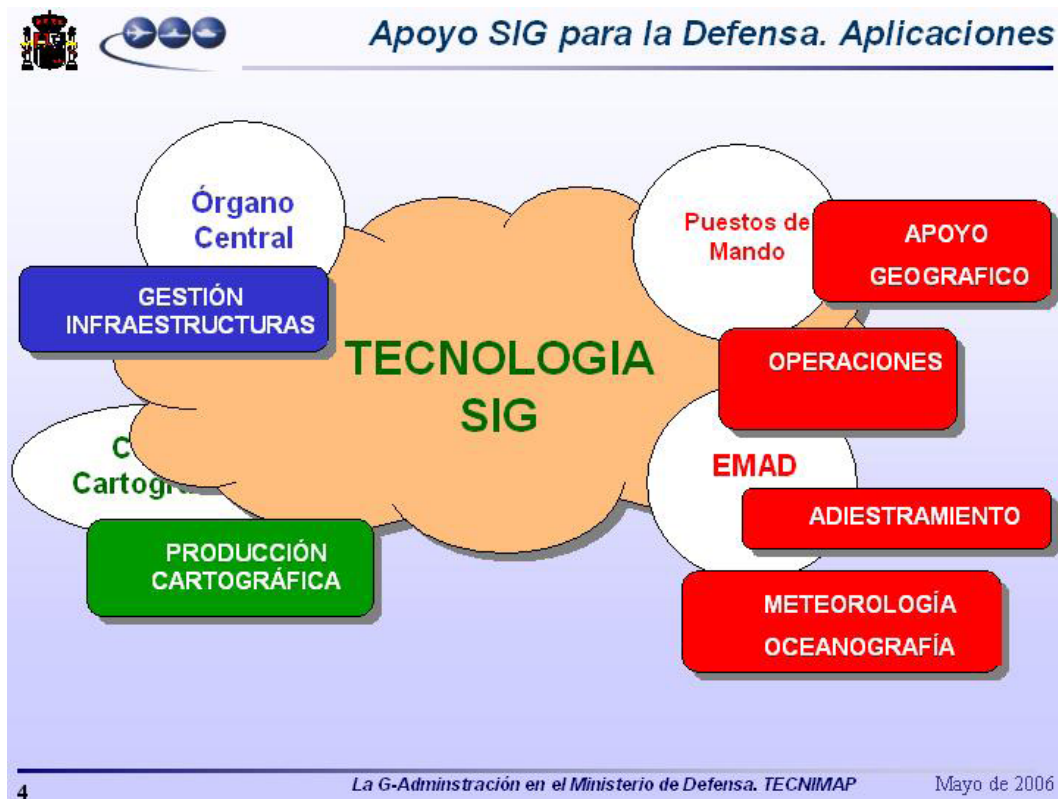
Empleo tradicional de SIG en el Ministerio de Defensa

El empleo de los SIG que de forma tradicional se encuentran en el Departamento, suelen usarse básicamente como herramientas para automatizar tareas que con anterioridad fueron manuales, manifestándose fundamentalmente en los Centros Cartográficos de los Ejércitos y la Armada y un servicio de coordinación cartográfica que está presente en el Consejo Superior Geográfico.

Las aplicaciones donde ha estado (y está) presente la tecnología SIG en el Ministerio de Defensa han sido:

- Producción Cartográfica de mapas digitales y en papel, bajo la responsabilidad de los Centros Cartográficos Militares.
- Gestión de Propiedades e Infraestructuras. Disposición de planos de Centros y Bases Militares, para su mantenimiento o enajenación.

- Apoyo para Operaciones Militares y Ejercicios de Adiestramiento.
- Representación de Información Meteorológica y Oceanográfica.



4

La G-Administración en el Ministerio de Defensa. TECNIMAP

Mayo de 2006

Aplicaciones actuales de apoyo SIG

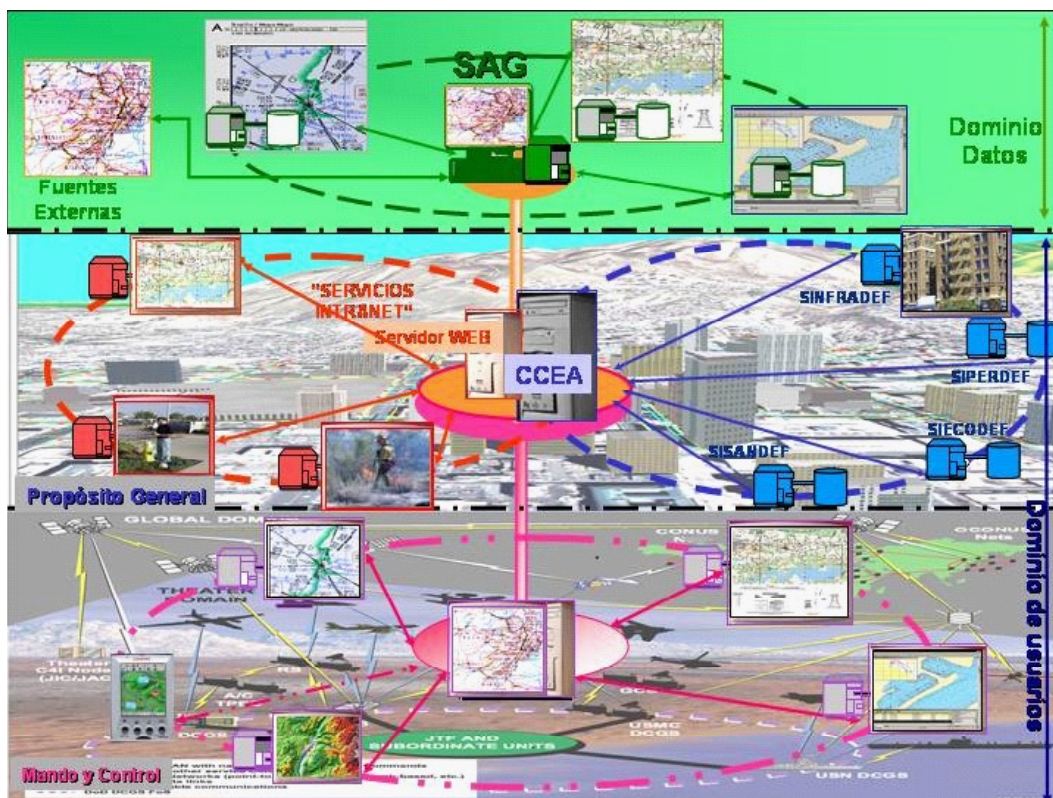
En este ámbito, el Plan Director CIS en un concepto modernista, sobre las potencialidades que ofrecen las nuevas tecnologías, no ha pretendido entrar en una optimización en el uso de la información ofrecida por los levantamientos de suelos ni en la racionalización de la Paradoja Tecnológica de Burrough [1993], en el sentido de que la optimización en el uso de la información ofrecida por los levantamientos de suelos aún dista de ser la deseada. En otras palabras, la mayor parte de los SIGs no proporcionan la información idónea para una gestión racional del recurso suelo, pero no es el suelo el campo disciplinar del Ministerio de Defensa, si no que por el contrario es multidisciplinar por lo que debe aprovechar los instrumentos extremadamente útiles que proporcionan los nuevos SIG. Por lo tanto en línea con diversas instituciones nacionales e internacionales, ha adoptado algunas de las innovaciones más recientes en los campos de la informática, telecomunicaciones, instrumentación geofísica, etc. Entre ellas destacan la creación de bases de datos computerizadas, sistemas de información geográfica, teledetección aeroespacial, teledetección sobre el terreno y sistemas de posicionamiento global, análisis de videoimágenes, inteligencia artificial, etc.

El plan de actuación, ha impuesto una racionalización del uso de esta tecnología, unificando los productos a utilizar facilitando la interoperabilidad, alcanzando economías de escala y proporcionando un concepto de uso plasmado a través de una arquitectura de referencia.

La Arquitectura de Referencia SIG establece un marco de uso, del que derivan unas reglas genéricas de implantación que, lógicamente, deben ser adaptados a cada aplicación particular.

Se ha de resaltar que en línea con las alianzas militares a las que está incorporada España, principalmente la OTAN, la Arquitectura de Referencia SIG asume el paradigma SOA (Service Oriented Architecture) y las capacidades de los sistemas de información auspiciados por el Plan Director CIS, son obtenidas mediante una concatenación y una agregación de una jerarquía de servicios.

De acuerdo a este enfoque los sistemas de implantación más recientes han sido Sistema de Gestión y Difusión de Información Geográfica y un Subsistema de Situación para Conducción de Operaciones Militares.



El Sistema de Gestión y Difusión de Información Geográfica, gestiona un repositorio de cartografía digital global multipropósito y de carácter continuo. Las especificidades requeridas por usos muy particulares o concretos son conseguidas mediante la disposición de una aplicación de sobremesa de "Taller Cartográfico". La difusión de información de carácter permanente, o sea de baja volatilidad, se realiza a través de un portal cartográfico, que presta servicio a "Equipos de Apoyo Geográfico" que superponen datos cartográficos digitales a los específicos de aplicaciones SIG (por ejemplo, planos de bases militares).



3. G-Administración

Concepto de G-Administración

El término de E-Administración en España surge por el interés y la obligación por parte de las Administraciones Públicas de aprovechar al máximo las ventajas suministradas por las tecnologías de la información, convirtiéndose en motores de desarrollo de la Sociedad de la Información.

La incorporación de los TICs en las Administraciones está generando nuevas formas de relación entre Administraciones, empresas y ciudadanos y sus ventajas se traducen en una utilización más eficiente de los recursos públicos y una mejora en la calidad de los servicios prestados.

La incorporación de las TICs en los procesos internos de las Administraciones, y en los servicios prestados a los usuarios, aporta valor a todos los actores involucrados:

- **Ventajas para los ciudadanos:**

- Horarios más amplios para interactuar con la Administración.
- Ventanillas únicas de relación con las Administraciones.
- Acceso a información sobre las actividades de la Administración.
- Participación de forma más activa en las decisiones que le afectan.

- **Ventajas para las empresas:**

- Optimización de los costes derivados del cumplimiento de sus deberes con la Administración.

- Mayor información de la Administración, tanto en su relación como empresas administradas, como proveedoras.
 - Ampliación del mercado potencial (en especial para las empresas de tamaño medio y pequeño), por la accesibilidad a toda la información de concursos públicos.
 - Mejora de los márgenes de las empresas proveedoras de la Administración.
- **Ventajas para las Administraciones:**
- Uso más eficiente de los recursos públicos, gracias a la optimización de los procesos administrativos.
 - Optimización de los procesos de compra, aportando mayor transparencia en esta gestión.
 - Mejora de la calidad de servicio ofrecida a ciudadanos y empresas.
 - Aumento de la satisfacción de los empleados públicos, tanto por la mejora de los servicios internos, como por la posibilidad de asignar a los empleados tareas de mayor valor (por la eliminación de procesos burocráticos).
 - Mayor y mejor información para la toma de las decisiones, tanto administrativas como políticas.
 - Minimización de los errores administrativos y de su impacto sobre los administrados.

La E-Administración cuando usa como herramientas los Sistemas de Información Geográfica e Internet, se concreta en G-Administración la cual permite conseguir que los datos geoespaciales en poder de la Administración permitan alcanzar sus objetivos y entregar los correspondientes servicios con un valor espacial añadido.



G-Administración en el Minisdef. Conceptos

- **E-ADMINISTRACIÓN. Servicios de Administración Electrónica, Estatal, Local y Autonómica.**
- **G-ADMINISTRACION. Uso de tecnologías SIG e Internet como componente facilitador de una E-Administración.**
- **APLICACIONES DE G-ADMINISTRACIÓN :**
 - 1) **G2G (Government to Government) : Entre Administraciones**
 - 2) **G2B (Government to Bussiness) : Administración a Empresas**
 - 3) **G2C (Government to Citizens) : Administración a Ciudadanos**
- **OBJETIVO DE G-ADMINISTRACIÓN :**
Conseguir que los datos geoespaciales en poder de la Administración permitan alcanzar sus objetivos y entregar los correspondientes servicios con un valor espacial añadido.

7 *La G-Administración en el Ministerio de Defensa. TECNIMAP* Mayo de 2006

Las aplicaciones de E-Administración y, por tanto, de G-Administración, pueden ser:

- G2G (Entre Administraciones). Aplicaciones que permiten la coordinación de esfuerzos, y por tanto evitan su duplicación, entre las Administraciones Estatales, Autonómicas y Municipales.

- G2B (Administración a Empresas). Aplicaciones que se dan en los terrenos del desarrollo económico, permisos, concursos, licitaciones, etc.
- G2C (Administración a Ciudadanos). Aplicaciones que suministran información sobre servicios de la Administración, tales como Emergencias, Teleasistencia, Matrículas Académicas, Ofertas Públicas de Empleo, etc.

Aplicaciones G2G

Las aplicaciones G2G para la Defensa en el ámbito de la G-Administración están muy centradas en el ámbito de la Seguridad Pública. El creciente uso de recursos militares para colaborar con los organismos estatales y autonómicos de Protección Civil y con las Fuerzas de Seguridad del Estado, ha forzado la necesidad de disponer de una tecnología SIG capaz de aprovechar la información geoespacial proveniente de otras administraciones y organismos oficiales (por ejemplo, el Nacional de Estadística y los correspondientes autonómicos, ...). Esto permite dotar de un valor añadido mutuo a estos datos a través de los correspondientes servicios SIG, que permiten la obtención de aplicaciones orientadas a situación que permiten acortar los tiempos de toma de decisiones.



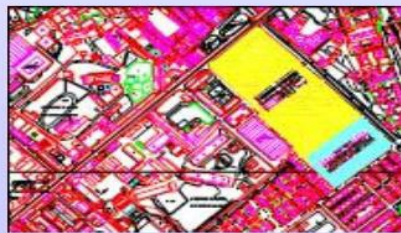
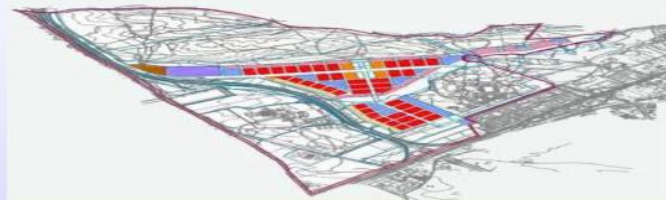
Aplicaciones G2B

El ejemplo más representativo es la Gerencia de Infraestructuras de la Defensa (GIED), que suministra planos de situación de propiedades que enajena y subasta mediante los concursos correspondientes.



G-Administración en el Minisdef. G2B

GIED. Gerencia Infraestructuras. Enajena propiedades que no son de interés para el Ministerio



9

La G-Administración en el Ministerio de Defensa. TECNIMAP

Mayo de 2006

Aplicaciones G2C

Las aplicaciones G2C del Ministerio de Defensa son las típicamente informativas sobre sus actividades militares en el exterior, de obvio interés para los ciudadanos, y las relativas al esfuerzo realizado en dotar de la máxima transparencia al proceso de reclutamiento de tropa profesional en el que además de las condiciones salariales, tipos de actividades u horizonte temporal, son determinantes las ubicaciones donde se incorporarán los admitidos en las Fuerzas Armadas.

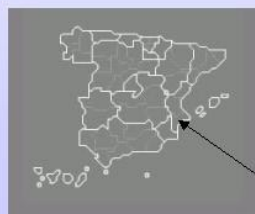


G-Administración en el Minisdef. G2C

Información de Operaciones Militares en Curso



Reclutamiento de Soldados Profesionales y Reservistas



- GOE "Valencia" ----- 5 Plazas
- GOE "Maderal Oleaga" ----- 5 Plazas
- GOE "Tercio de Ampurdán" ----- 5 Plazas
- Mando de Operaciones Especiales ----- 5 Plazas

10

La G-Administración en el Ministerio de Defensa. TECNIMAP

Mayo de 2006

4. Conclusiones

Se ha expuesto como en el contexto de la implantación de la E-Administración en las Administraciones Públicas, la G-Administración tiene una ubicación y una razón de ser. En el caso del Ministerio de Defensa el concepto de G-Administración ha resultado de la confluencia de la E-Administración y la evolución del empleo de una tecnología SIG que hasta ahora se empleaba como producto de consumo interno.

La implantación, a través del paradigma SOA, de la G-Administración ha permitido compartir para ser eficiente y conseguir acercar el Ministerio de Defensa e incluso servir como referente al resto de la Administración en áreas de interés común en el ámbito de la Prevención y la Seguridad.

Esta evolución cultural permitirá en un futuro próximo profundizar y abaratar la propia gestión interna del Ministerio aproximándolo progresivamente a empresas y ciudadanos, eliminando inercias burocráticas consumidoras de recursos humanos, que son ciertamente escasos.