



# Comunicación

# 095

## **LA OFICINA SIN PAPEL Y EL CORREO ELECTRÓNICO OFICIAL EN EL MINISTERIO DE DEFENSA**

**TCol. D. Fernando Armero Acebrón**

Área de Sistemas de Información  
Inspección General CIS  
Secretaría de Estado de Defensa  
Ministerio de Defensa

---

## Palabras clave

*Firma Electrónica, Registro electrónico, Correo Oficial, Gestión Documental, Servidor de Tiempos, Oficina sin papel, Administración electrónica*

## Resumen de su Comunicación

*El Ministerio de Defensa pondrá fin al uso del papel en sus comunicaciones internas oficiales.*

*Para ello, dentro de su Plan Director de Sistemas de Información y Comunicaciones, ha llevado a cabo la construcción del Sistema de Mensajería Oficial y Gestión Documental (SIMENDEF), que aporta una solución de ámbito corporativo para el Transporte, Registro, Circulación por conducto reglamentario y Gestión Documental de la información.*

*El sistema dota a la información y documentación de mecanismos de firma electrónica, garantías de integridad y no-repudio, registro electrónico de entrada y salida con sellado de tiempo y políticas de conservación de los mensajes. De esta forma, estando la documentación en soporte electrónico, podrá disponer de la misma validez que en la situación actual tiene el papel firmado y sellado. Es decir, la documentación electrónica pasará a ser original y legal*

---

## LA OFICINA SIN PAPEL Y EL CORREO ELECTRÓNICO OFICIAL EN EL MINISTERIO DE DEFENSA

### 1. Objeto del Sistema

El Ministerio de Defensa dispone de un procedimiento para la tramitación de la correspondencia oficial. Dicho procedimiento, en líneas generales, está basado en un tipo de documento ("Oficio"), que contiene la información necesaria para hacer llegar el documento al destinatario e identificar al emisor de dicho documento. Todo ello sobre la base de una estructura de puntos de registro asociados a los organismos que registran la entrada y salida de la correspondencia y la encaminan hacia sus destinatarios finales, quienes archivan y custodian dicha correspondencia cerrando así el ciclo de la tramitación.

En pleno proceso de consolidación de la Sociedad de la Información, la Administración Pública no puede permitirse días o semanas de demora en la distribución de comunicaciones oficiales entre sus departamentos a través de sus procedimientos habituales de registro y envío en valijas.

Tanto los ciudadanos como los profesionales de la Administración están cada vez más familiarizados con el correo electrónico personal como medio eficaz e inmediato para la comunicación. Sin embargo, este medio por sí mismo no es válido para la circulación de mensajes con carácter formal.

La normativa actual exige el cumplimiento de determinados requisitos para que los mensajes puedan disponer de validez oficial. Entre estos requisitos cabe destacar la Firma Electrónica Avanzada del remitente, las garantías de integridad y no-repudio, el registro de entradas y salidas con sellado de tiempo y las políticas de conservación de los mensajes.

Debe tenerse en cuenta el reto de poner en marcha todos aquellos mecanismos que permitan -y aquí se encuentra una de las piedras angulares de esta estrategia- la consideración de los documentos en soporte electrónico como válidos a efectos legales, en detrimento del tradicional original en papel.

El Ministerio de Defensa asumió este reto como una de las prioridades de su Plan Director de Sistemas de Información y Comunicaciones, llevando a cabo la construcción del Sistema de Mensajería Oficial y Gestión Documental (SIMENDEF).

SIMENDEF se articula como un medio de comunicación entre Ámbitos Organizativos del Ministerio. Al frente de cada ámbito se encuentra una Autoridad, que es asistida por sus órganos auxiliares, una oficina de registro y toda una estructura orgánica.

### 2. Descripción Funcional

La Mensajería Oficial pretende dar un servicio de tramitación electrónica de correspondencia oficial entre todos los ámbitos organizativos del Ministerio de Defensa que se encuentren conectados a su WAN de Propósito General <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> El Ministerio de Defensa dispone de dos redes de área extensa (WAN), físicamente aisladas, que dan soporte a todos los sistemas de información del Ministerio. Por una parte, una WAN para Mando y Control Militar (WAN-C2), y por otra parte, la WAN Corporativa de Propósito General (WAN-PG), que se extiende a la gran mayoría de los emplazamientos del Departamento.

El alcance funcional del Sistema abarca todo el ciclo del trámite oficial. Dicho trámite nace con la generación del documento dentro de un ámbito organizativo y continúa con la canalización del mismo a través del conducto reglamentario hasta que es firmado por la autoridad del ámbito organizativo y registrado en su oficina de registro. Seguidamente se realiza el envío al ámbito organizativo de destino donde se registrará y se canalizará por el conducto reglamentario de dicho ámbito hasta que llegue al negociado encargado de tomar acción, archivo, custodia etc.

El sistema ofrece una solución de alcance corporativo a las necesidades de Transporte, Registro, Circulación por Conducto Reglamentario y Gestión Documental de la información, y en base a estas necesidades se estructuran sus módulos y unidades funcionales.

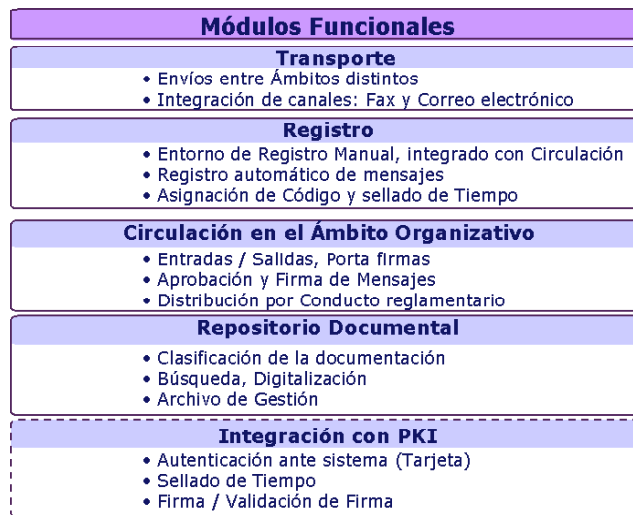


Ilustración 1: Descomposición funcional del sistema

A través de SIMENDEF se envían mensajes electrónicos con la estructura e identidad del tipo "Oficio", normalizado en la Administración General del Estado.

Este oficio recibe la firma electrónica de la Autoridad remitente y los respectivos sellos electrónicos de salida y entrada. Adicionalmente, puede disponer de documentos adjuntos los cuales a su vez pueden estar firmados electrónicamente.

Finalmente, quedará automáticamente archivado y categorizado en un repositorio documental, junto con sus documentos adjuntos, siendo fácilmente accesible desde los puestos de trabajo.

Ilustración 2: Ejemplo de Oficio con la firma y sellos electrónicos



Los oficios y sus documentos adjuntos pueden ser categorizados y organizados. La aplicación propone un formulario al usuario para que introduzca información de catalogación. Dentro de estas capacidades, pueden referenciarse como antecedentes otros mensajes enviados o recibidos, siendo estos entonces accesibles a través de un clic en el sistema.



Actualmente, los documentos entrantes son registrados por las oficinas de registro y distribuidos el original y/o copias a todos los interesados. El nuevo sistema presta cobertura, dentro de cada ámbito organizativo, a toda la estructura orgánica. Esto permite mantener el conducto reglamentario en la tramitación de correspondencia oficial dentro de un mismo ámbito organizativo, tanto para la revisión de los mensajes como para su distribución.

El sistema dispone también, en su módulo funcional de registro, de las capacidades de registro manual. De esta forma, un único sistema atenderá todas las necesidades de registro [electrónico y manual] de todo el Ministerio, frente a la situación actual de disparidad de aplicaciones de registro.

La distribución de mensajes entrantes, además, dispone un sistema de reglas que permite automatizar la entrega de mensajes a los destinatarios finales.

El sistema gestiona automáticamente la trazabilidad del mensaje, quedando registrada la vida del mensaje, no sólo en cuanto a los sellos oficiales de entrada y salida, sino también en cuanto a los movimientos y accesos dentro del propio ámbito.

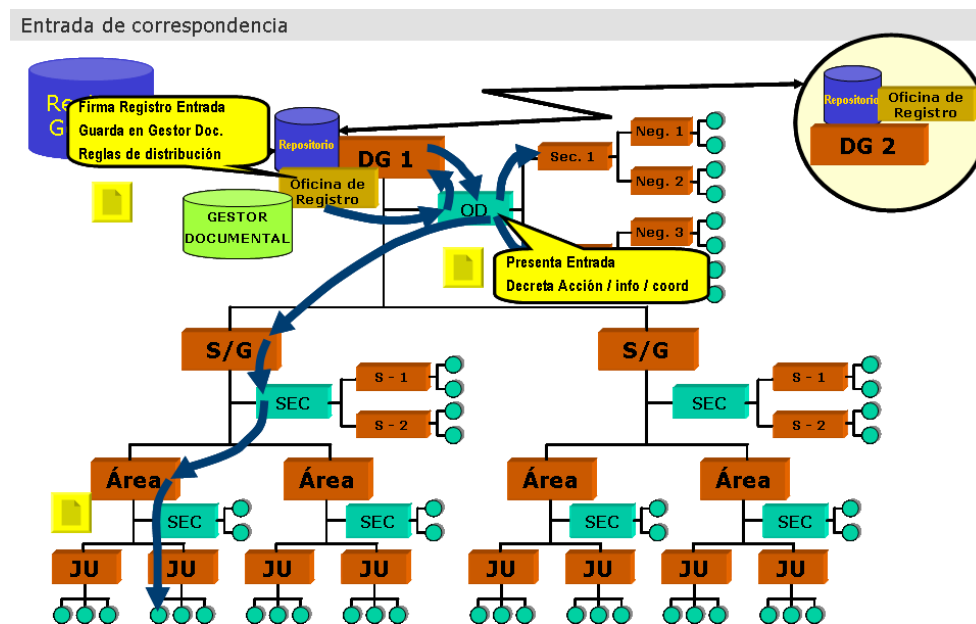


Ilustración 3: Esquema de la distribución de la Entrada

En el proceso de creación, validación y firma de los mensajes, aparece el “Portafirmas Digital”, que permite a las Autoridades revisar y firmar mensajes para su envío. Articula un mecanismo eficaz de despacho de las Autoridades con sus órganos auxiliares. Para ello, se han implementado utilidades que agilizan el proceso, hasta ahora costoso, relacionado con la firma digital. Así, se dispone de facilidades para la firma múltiple de mensajes con introducción de un único PIN por sesión, la posibilidad de deshacer firmas, bloqueo/deshbloqueo del portafirmas digital, etc.

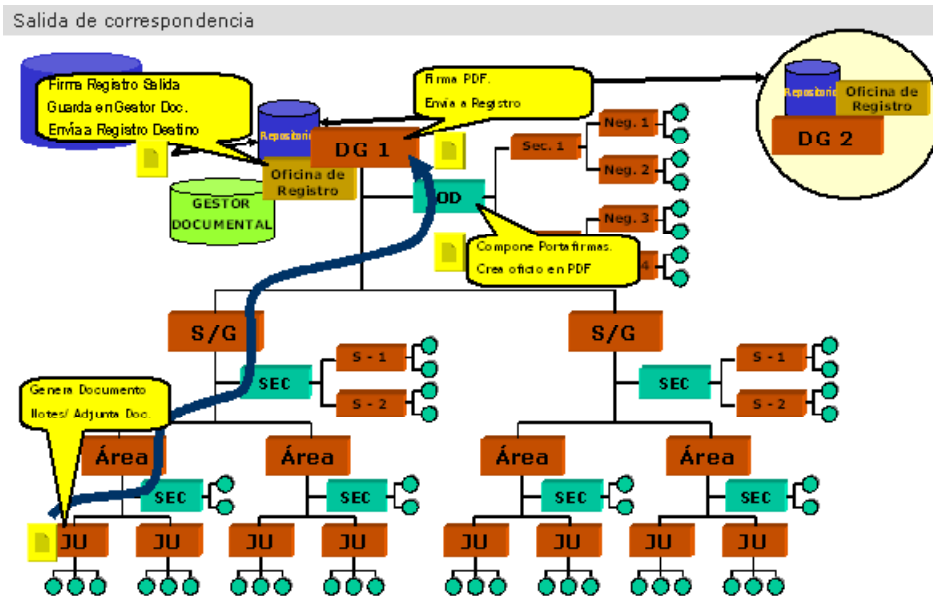


Ilustración 4: Esquema de generación de escritos para validación, firma, registro y envío

Tanto en el flujo de salida como en el de entrada, es conveniente destacar que el mensaje (Oficio) y sus documentos adjuntos, tanto si se trata de un mensaje entrante que está siendo distribuido, como si se está editando un documento para ser propuesto a firma y envío, no se encuentra duplicado. Esto permite, por un lado, asegurar la versión del documento, de tal forma que todos los usuarios accedan al mismo contenido, como optimizar el almacenamiento y respaldo.

### 3. Arquitectura Técnica

El sistema ha sido construido siguiendo las directrices tecnológicas del Plan Director de Sistemas de Información y Comunicaciones del Ministerio de Defensa. Los principales módulos técnicos que lo componen son los siguientes:

- Metadirectorio y Directorio Corporativos
- Infraestructura de PKI y Sellado de tiempos del Ministerio de Defensa
- Componentes de firma electrónica en cliente
- Motor de Aplicaciones y procesos
- Conversor a formato PDF
- Gestor de Base de Datos Relacional
- Gestor Documental

El sistema dispone de acceso a través de cliente pesado, cliente ligero (navegador), y portlets para su próxima integración en la Intranet Corporativa. Teniendo en cuenta que el Plan Director, más que un plan de actualización tecnológica, es un plan de transformación que pretende optimizar los procesos y la forma de trabajo de los profesionales, el diseño de SIMENDEF ha tomado muy en cuenta la repercusión en la forma de trabajo de los usuarios. Así, la flexibilidad y ergonomía han sido requisitos de primer nivel.

La integración con la Infraestructura de Clave Pública del Ministerio, permite el sellado de tiempos en los procesos de registro de entrada y salida, y la utilización de la Tarjeta Electrónica de este Departamento para la autenticación y firma de los mensajes.

---

Uno de los elementos clave de este sistema es que en su diseño se consideró que los mensajes y sus documentos adjuntos debían ser “portables”, pudiendo extraerse del sistema manteniendo las firmas digitales embebidas. Para ello se normalizó el uso del formato PDF (Portable Document Format). Si bien el usuario escribe los mensajes (Oficios y documentos adjuntos) en un entorno interactivo, posteriormente son convertidos de forma automática al formato mencionado.

Los mensajes quedan almacenados en un repositorio documental, manteniendo la relación entre los mensajes y los documentos adjuntos. Son asignados determinados metadatos de clasificación según una estructura de tipos documentales.

Estos fondos documentales permiten el almacenamiento de la documentación de cada ámbito organizativo, con independencia de los sistemas de información con que cada documento es tratado, formando la “Biblioteca electrónica de comunicados oficiales” de cada ámbito. La estrategia del Ministerio de Defensa pasa por la normalización de la clasificación, almacenamiento, custodia y recuperación de la información no estructurada.

También ha sido considerado que determinados mensajes oficiales pueden tener una necesidad de amplia difusión dentro de la organización. A este respecto, el sistema está alineado con la futura Intranet corporativa del Ministerio de Defensa. Para ello se ha dotado a SIMENDEF de un mecanismo que permite la publicación en la Intranet de los oficios de amplia difusión. Esta publicación se realiza, además, de forma segmentada, ya que la personalización es una de las líneas estratégicas de esta nueva Intranet. De esta forma, un oficio, y sus posibles documentos adjuntos, podrá quedar publicado para un colectivo determinado de toda la Organización.

## 4. Consideraciones Finales

Con SIMENDEF, el Ministerio de Defensa conseguirá eliminar el tiempo en la circulación de la información, a la vez que permitirá agilizar drásticamente la accesibilidad a la misma.

Este sistema responde a necesidades de propósito general del Ministerio, no habiendo sido condicionado por requisitos de carácter militar. Esto ha permitido el diseño de un sistema flexible, que responda a las necesidades de los distintos ejércitos, y capaz de ser implantado de forma corporativa y exportable en otras administraciones.

Finalizada la construcción, SIMENDEF se encuentra actualmente en fase de pilotaje previa a su extensión a toda la organización.