



# Comunicación

## Nº de Comunicación

**Sistema electrónico de tramitación solicitudes a procedimientos administrativos internos del Ministerio de la Presidencia (SOLICIT@)**

**Romualdo Erdozain Iglesia**

Jefe de Area de Desarrollo  
Subdirección General de Sistemas de Información  
Ministerio de la Presidencia

**Palabras clave**

Plan Avanza  
Procedimientos administrativos internos  
Tramitación electrónica  
Firma electrónica  
@firma

**Resumen de su Comunicación**

En el contexto del Plan Avanza, la Subdirección General de Sistemas de Información del Ministerio de la Presidencia ha llevado a cabo durante la segunda mitad del año 2006 y el 2007 el desarrollo, implantación y puesta en funcionamiento de Solicit@, un sistema electrónico de generación, publicación y gestión del flujo de tramitación de formularios de solicitud asociados a procedimientos administrativos internos del Ministerio de la Presidencia, con incorporación de firma electrónica.

Este sistema ha permitido satisfacer los siguientes objetivos:

- Agilizar la presentación y tramitación solicitudes
- Evitar (o al menos reducir) el uso del papel
- Disponer de un repositorio de solicitudes común
- Homogeneizar el aspecto y forma de tramitación
- Facilitar el seguimiento de las solicitudes, tanto por los propios solicitantes, como por los tramitadores implicados

---

# Sistema electrónico de tramitación solicitudes a procedimientos administrativos internos del Ministerio de la Presidencia (SOLICIT@)

## 1 Introducción

En el contexto del Plan Avanza, la Subdirección General de Sistemas de Información del Ministerio de la Presidencia ha llevado a cabo durante la segunda mitad del año 2006 y el 2007 el desarrollo, implantación y puesta en funcionamiento de Solicit@.

Este proyecto estaba definido por los siguientes objetivos:

- Agilizar la presentación y tramitación solicitudes
- Evitar (o al menos reducir) el uso del papel
- Disponer de un repositorio de solicitudes común
- Homogeneizar el aspecto y forma de tramitación
- Facilitar el seguimiento de las solicitudes, tanto por los propios solicitantes, como por los tramitadores implicados

## 2 Descripción de Solicit@

Solicit@ es un sistema electrónico de generación, publicación y gestión del flujo de tramitación de formularios de solicitud asociados a procedimientos administrativos internos del Ministerio de la Presidencia, con incorporación de firma electrónica.

El sistema Solicit@ presenta las siguientes características:

- Es un sistema electrónico de gestión de solicitudes
- Cubre el ciclo de vida de una solicitud “papel”
- Sistema de publicación autónomo por unidades
- Flexibilidad en la definición de flujos de tramitación
- Incorpora la firma electrónica, empleando la plataforma @firma del MAP tanto para realización de las firmas como para verificación de las mismas
- Integración con el Registro Telemático del Ministerio de la Presidencia
- Posibilidad de suscripción a alertas vía mail
- Posibilidad de delegar la presentación de las solicitudes en la figura de un auxiliar
- Posibilidad de delegar la tramitación de las solicitudes en otra persona de la unidad

## 4 Entorno Tecnológico

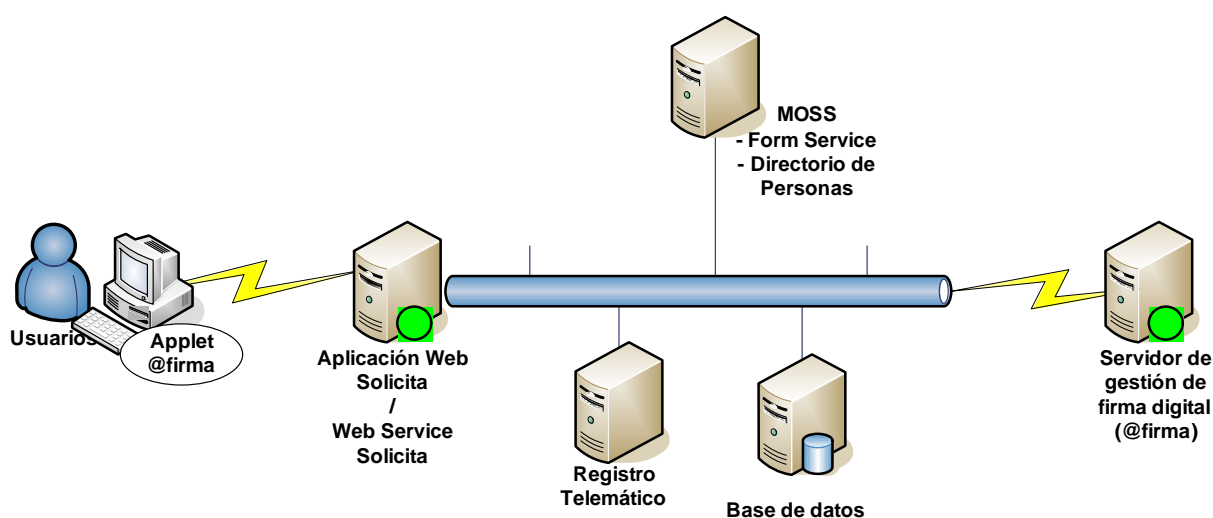
Solicit@ ha sido elaborado como un desarrollo a medida, que se apoya en una plataforma compuesta por lo siguientes elementos:

- Microsoft Framework .NET 2.0
- Microsoft Visual C# 2005, como lenguaje de programación
- Microsoft ASP .NET 2.0, como tecnología para desarrollo Web

- Form Server: formularios Infopath suministrados por un servidor
- Microsoft Visual Studio, como entorno de desarrollo.
- Microsoft Visual Source Safe, como marco de control de versiones
- Microsoft Office SharePoint Server 2007, como gestor documental para el almacenamiento de los expedientes asociados a las solicitudes y como Portal Web destinado a alojar todas las funcionalidades de la aplicación
- Microsoft SQL Server 2005, como gestor del repositorio de base de datos
- Arquitectura de acceso a datos genérica del Ministerio de la Presidencia
- Plataforma @firma del MAP para la realización y verificación de firmas

## 5 Arquitectura técnica de la aplicación

El siguiente diagrama muestra la arquitectura interna de Solicit@.



**Figura 1:** Arquitectura interna de Solicit@

Como se aprecia en el diagrama, la arquitectura de Solicit@ está dividida en cuatro grandes bloques:

1. Aplicación Web / Servicio Web de exportación de información
2. Servidor de formularios y directorio de personas
3. Plataforma de firma
4. Registro telemático

### 1. Aplicación Web / Servicio Web de exportación de información

Solicit@ podrá ser accedida mediante dos mecanismos distintos:

- Mediante un interface de usuario desarrollado como aplicación web que permite a un usuario realizar ciertas solicitudes administrativas de forma electrónica (petición de moscosos, material informático, etc.) sin la necesidad de utilizar formularios en papel, así como el posterior trámite (aprobación o rechazo en las diferentes fases) de dicha solicitud.

- 
- Mediante un web service de consulta que será utilizado por otras aplicaciones para obtener datos registrados por la propia aplicación de Solicit@.

## 2. Servidor de formularios y directorio de personas

La presentación de los formularios se realiza mediante Infopath. Un usuario con los permisos adecuados podrá diseñar nuevos formularios en Infopath 2007. Estos formularios se registrarán en un servidor de MOSS y se habilitarán mediante la tecnología de Infopath Form Server para que puedan ser utilizados por otros usuarios sin la necesidad de tener instalado Infopath en las máquinas cliente.

El flujo de solicitud de un formulario es el siguiente: el usuario realiza una petición de solicitud de un formulario, la aplicación pide al Servidor de MOSS que renderice en un control el formulario solicitado por el usuario, posteriormente el usuario rellena los datos en el formulario y los envía al servidor de aplicación para el procesamiento de estos.

Los formularios se rellenarán parcialmente con ciertos datos del usuario. Estos datos se obtendrán de los perfiles de MOSS mediante un web service que está ubicado en dicho servidor. La forma de identificar un usuario en el profile es mediante su DNI.

## 3. Plataforma de firma

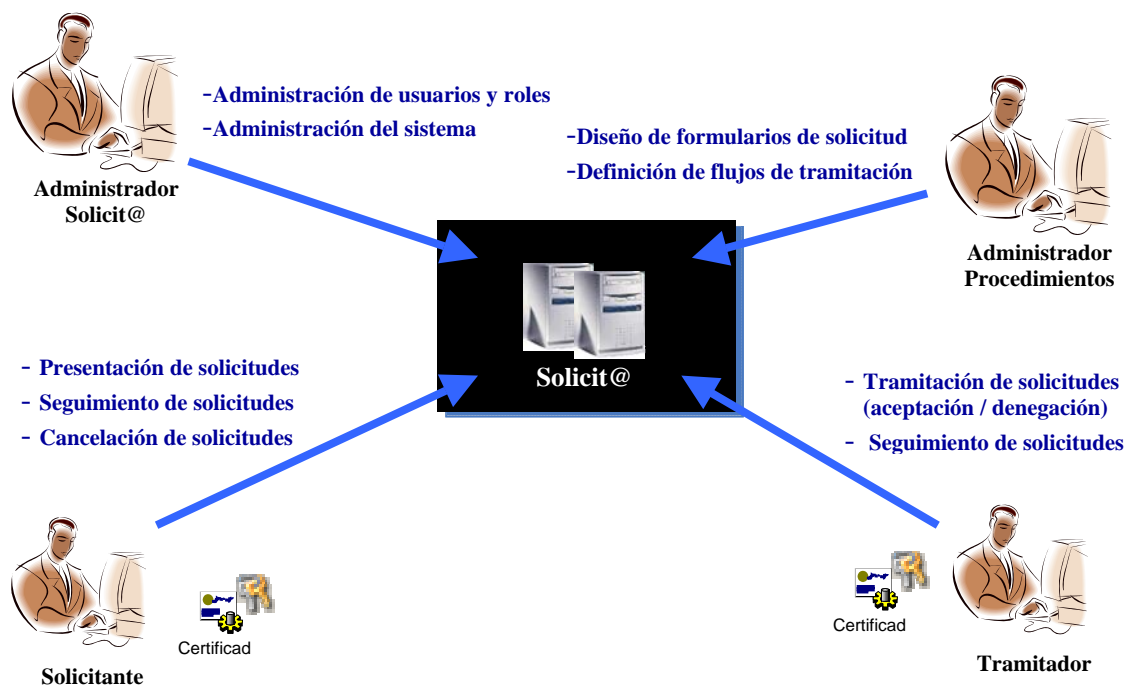
La aplicación web utilizará un applet desarrollado por @firma, el cual estará instalado en la máquina del usuario, para todos los procesos de firma en cliente. Así mismo utilizará web services (físicamente ubicados en los servidores de @firma) para todos los procesos de gestión de firma digital que deban ser ejecutados en el servidor: validar certificado, validar firma.

## 4. Registro Telemático

Solicitudes de determinados tipos de formularios deben ser registrados en una base de datos de Registro Telemático. Esta operación se realiza mediante un web service ubicado en el servidor que contiene la base de datos del registro. Este web service se encargará de realizar la inserción oportuna en la tabla del registro devolviendo a su vez un identificador del apunte así como la fecha efectiva del registro.

## 5 Perfiles de usuario

El siguiente diagrama muestra los perfiles de usuario disponibles en Solicit@, así como un resumen de las principales las acciones disponibles en función de cada perfil.



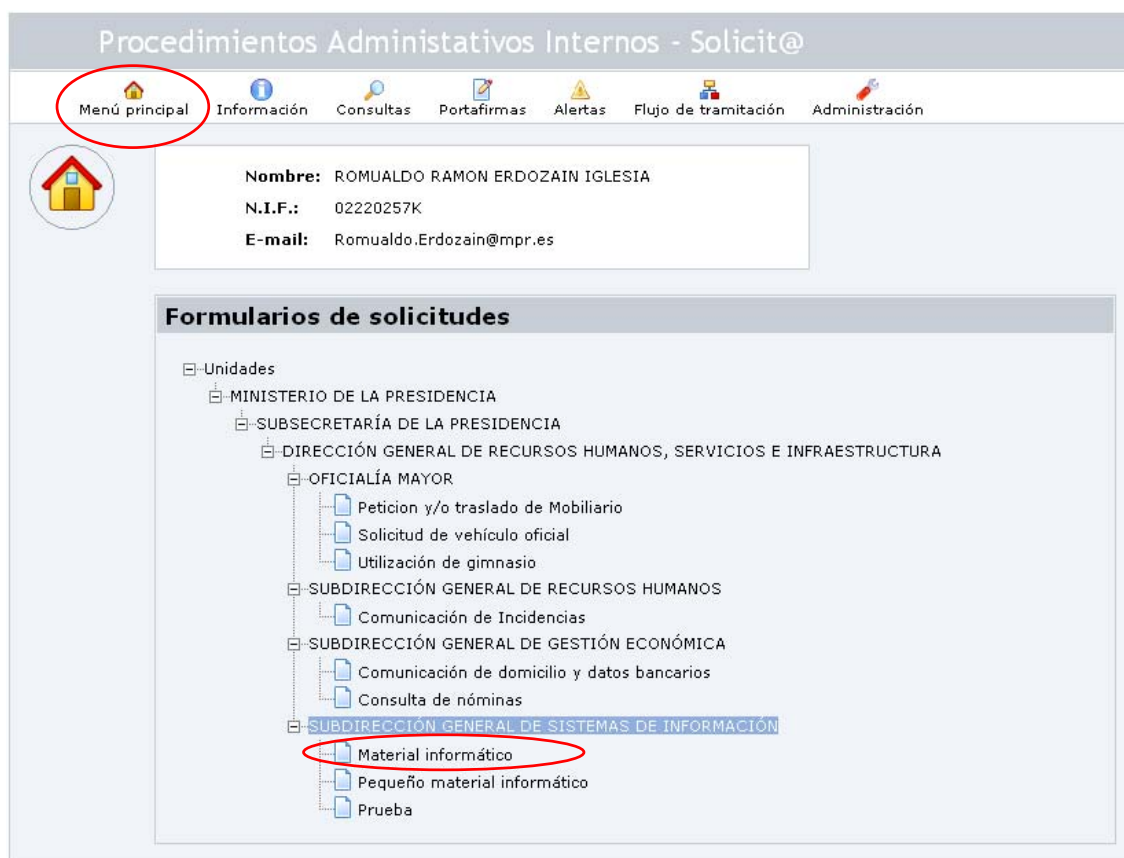
**Figura 2:** Perfiles de usuario disponibles en Solicit@

## 6 Funcionalidades para solicitantes

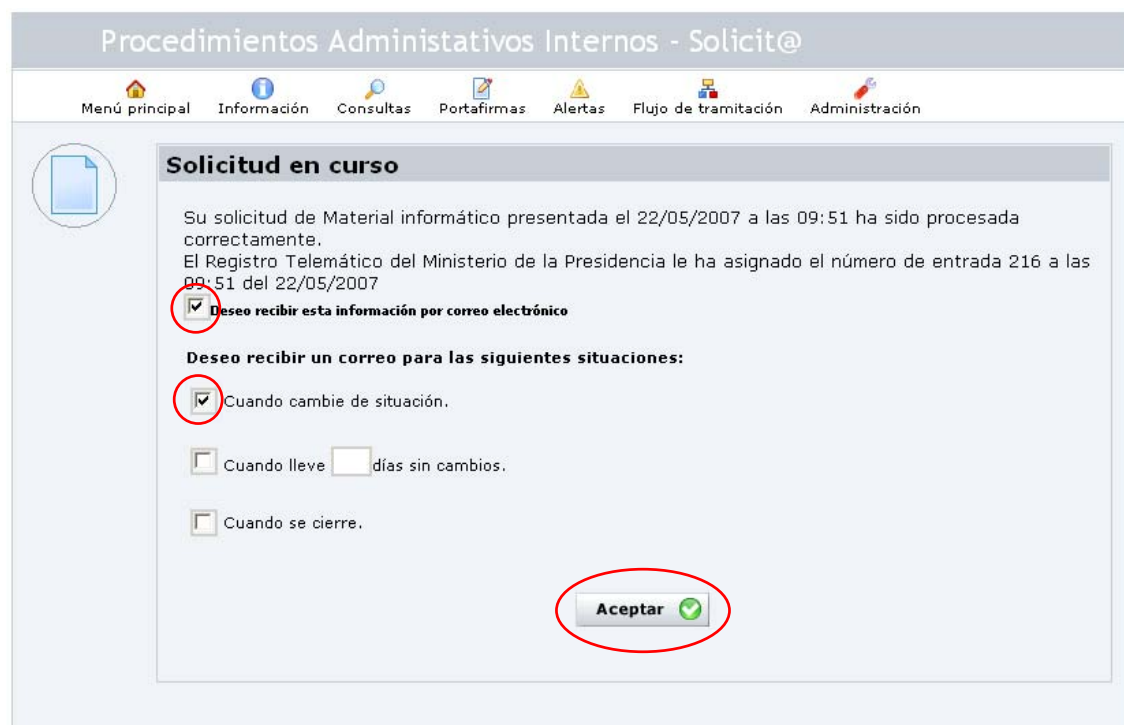
Los usuarios de solicit@ con perfil de solicitante, role que en principio tendrán todos los empleados públicos del Ministerio de la Presidencia, tendrán a su disposición las siguientes funcionalidades:

- Presentación de solicitudes
- Suscripción a alertas del avance de sus solicitudes
- Seguimiento de sus solicitudes
- Cancelación de sus solicitudes
- Consulta de los expedientes asociados a sus solicitudes
- Consulta del flujo de tramitación asociado a un tipo de solicitud

A continuación se muestran algunas pantallas de la aplicación que ilustran estas funcionalidades.



**Figura 3:** Pantalla de Presentación de solicitudes



**Figura 4:** Pantalla de aviso de solicitud en curso y de suscripción a alertas



Figura 5: Pantalla de seguimiento de solicitudes

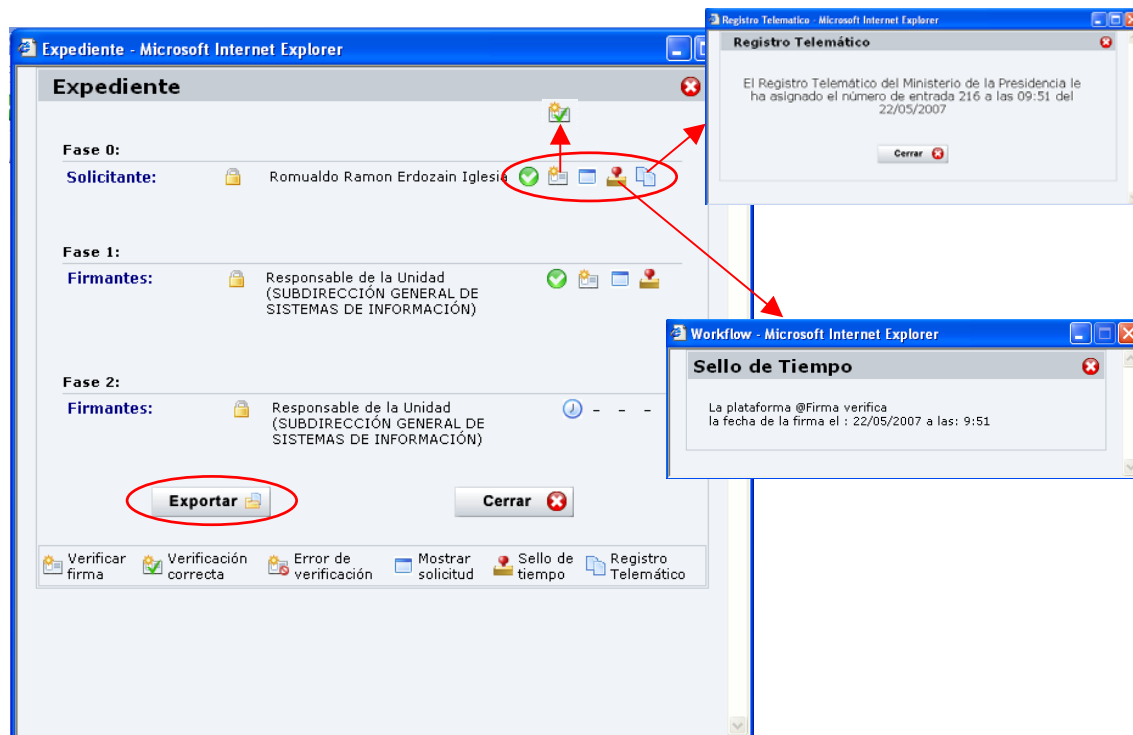


Figura 6: Pantalla de consulta de expedientes



## 7 Funcionalidades para tramitadores

Los usuarios de solicit@ con perfil de tramitador, tendrán a su disposición las siguientes funcionalidades:

- Uso del Portafirmas, para aceptar o rechazar solicitudes de su competencia
- Añadir observaciones a las solicitudes
- Seguimiento de solicitudes de su competencia
- Consulta de los expedientes asociados a las solicitudes de su competencia
- Suscripción a alertas

A continuación se muestran algunas pantallas de la aplicación que ilustran estas funcionalidades.

Procedimientos Administrativos Internos - Solicit@

Menú principal Información Consultas **Portafirmas** Alertas Flujo de tramitación Administración

### Solicitudes que requieren de mi intervención

**Buscar por**

**Unidad:**  Procedentes de personal de mi Unidad  
 Procedentes de personal de cualquier Unidad

**Estado:** Pendientes de mi firma

**Tipo:** Todos

**Solicitante:**

**Fechas:** desde: 14 May 2007 hasta: 22 May 2007 **Buscar**

**Resultados**

Formulario	Solicitante	Fecha	Hora	Estado	Obs.	Ver	Expediente
<input type="checkbox"/> Material informático	Romualdo Ramon Erdozain Iglesia	14/05/2007	12:52		...		
<input type="checkbox"/> Material informático	Romualdo Ramon Erdozain Iglesia	21/05/2007	17:33		...		
<input type="checkbox"/> Material informático	Romualdo Ramon Erdozain Iglesia	22/05/2007	09:51		...		

1

**Tramitar**

**Figura 7:** Pantalla de portafirmas

**Datos del centro de trabajo**

**Centro Directivo:**  
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS, SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA

**Subdirección General:**  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

**Edificio:** \_\_\_\_\_ **Despacho:** \_\_\_\_\_ **Teléfono:** \_\_\_\_\_

**Petición de material informático**

**Material que se solicita:**

Ordenador de sobremesa       Grabador CD/DVD  
 Pantalla       Memoria USB  
 Impresora

**Observaciones:**

Presentado por Romualdo Ramon Erdozain Iglesia el día 22/05/2007 a las 9:51  
Aprobado por Romualdo Ramon Erdozain Iglesia el día 22/05/2007 a las 10:06

**Firmar**  **Volver**  **Observaciones**

**Figura 8:** Aprobación de una solicitud

Procedimientos Administrativos Internos - Solicit@

Menú principal   Información   Consultas   Portafirmas   Alertas   Flujo de tramitación   Administración

**Administración de mis alertas**

Deseo suscribirme a las siguientes alertas acerca de las solicitudes pendientes de mi intervención:

Notificación instantánea de las solicitudes pendientes.  
 Resumen diario de las solicitudes pendientes recibidas en el día.  
 Resumen diario de todas las solicitudes pendientes acumuladas.

**Aceptar**  **Volver**

**Figura 9:** Suscripción a alertas

## 8 Funcionalidades para administradores

Los usuarios de solicit@ con perfil de administrador, tendrán a su disposición las siguientes funcionalidades:

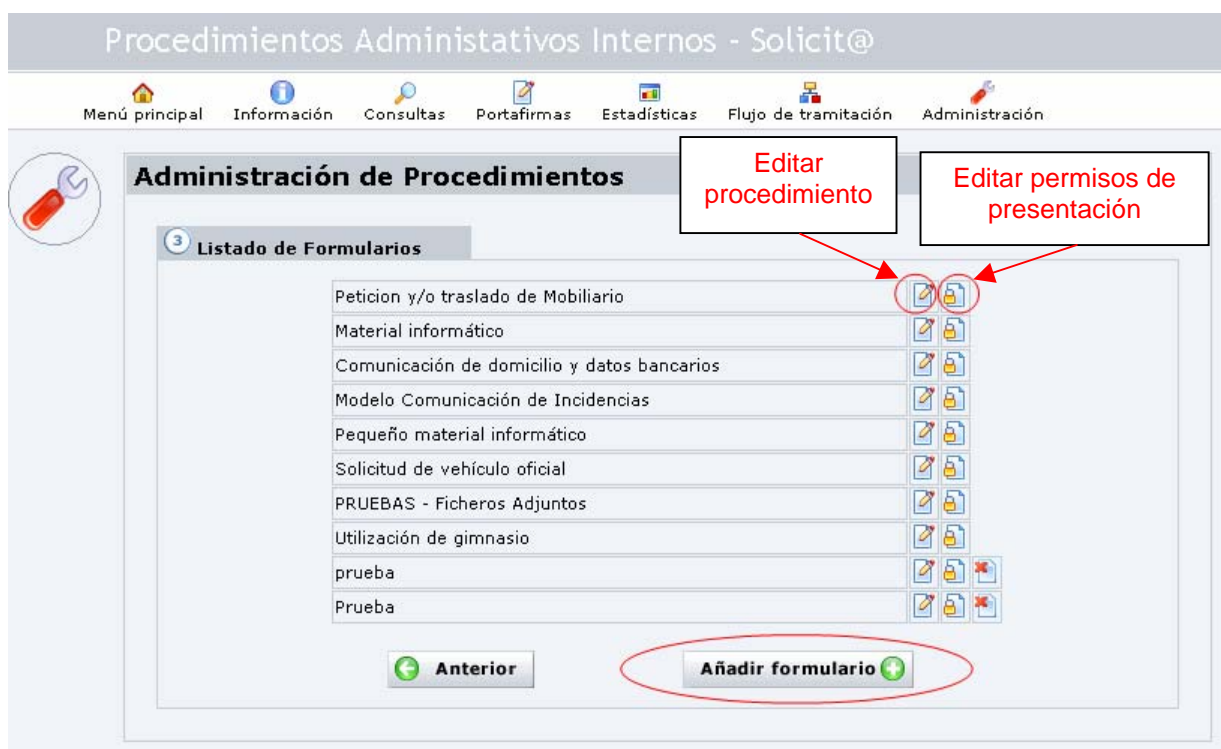
- Administración de permisos de la aplicación
- Administración de permisos de publicación

- Administración de procedimientos
- Administración de tramitación delegada
- Administración de solicitud delegada

A continuación se muestran algunas pantallas de la aplicación que ilustran estas funcionalidades.



**Figura 10:** Pantalla general de administración



**Figura 11:** Pantalla de administración de procedimientos

Procedimientos Administrativos Internos - Solicit@

Menú principal Información Consultas Portafirmas Alertas Flujo de tramitación Administración

### Nuevo Procedimiento

**Seleccionar Formulario**

**Nombre:** Material informático

**Descripción:** Petición de material informático y consumibles

**Las personas con rango de responsable de unidad:**

Podrán aprobar sus solicitudes

Necesitarán la aprobación de su superior jerárquico

Requiere firma del Solicitante

Requiere anotación en el Registro Telemático del Ministerio de la Presidencia

Activo

**Publicación:**  desde: 22 May 2007  hasta: 22 May 2007

**Plantilla:** material\_informatico.x: Examinar...

**Siguiente** ➔

Figura 11: Pantalla de edición de un procedimiento