



# SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE EXPEDIENTES MODULAR (SIGM)

MANUAL INSTALACIÓN AL SIGM

**SIGM v3**



## Administración Local Soluciones

## Control de versiones

Versión	Fecha aprobación	Cambio producido	Autor
1.0	Octubre 2012	Versión inicial	IECISA

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
1.1	VISIÓN GENERAL DEL SISTEMA .....	4
1.2	FINALIDAD DEL DOCUMENTO .....	4
1.3	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS .....	4
<b>2</b>	<b>REQUISITOS .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>CREACIÓN DE ESQUEMAS DE BASES DE DATOS.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>REPOSITORIOS DOCUMENTALES.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR DE APLICACIONES .....</b>	<b>8</b>
5.1	DRIVER JDBC.....	8
5.2	CONFIGURACIÓN EXTERNALIZADA .....	8
5.3	DEFINICIÓN DE DATASOURCES .....	9
5.4	DIRECTORIO DE LOGS .....	15
5.5	ACTIVACIÓN DE SSL EN EL SERVIDOR DE APLICACIONES .....	17
5.6	CONFIGURACIÓN DE LOS PUERTOS EN EL FICHERO DE PROPIEDADES .....	18
5.7	DESPLIEGUE DE APLICACIONES .....	18
5.8	PROBLEMAS CON LA GENERACIÓN DE PDF.....	20
5.9	PROBLEMA AL CREAR FICHEROS EN REPOSITORIOS DOCUMENTALES.....	21
5.10	CONFIGURACIÓN PARA SOPORTAR CERTIFICADOS DE CLIENTE .....	22
<b>6</b>	<b>CONFIGURACIÓN PROPIA DE AL SIGM.....</b>	<b>24</b>
6.1	CONFIGURACIÓN GENERAL.....	24
6.2	CONFIGURACIÓN POR MÓDULO .....	24
6.3	CONFIGURACIÓN DE INTEGRACIONES CON SISTEMAS EXTERNOS .....	24
<b>7</b>	<b>REGISTRO DE INSTANCIA DE AL SIGM EN ECO .....</b>	<b>26</b>

## 1 Introducción

### 1.1 *Visión general del sistema*

AL SIGM es la plataforma de Tramitación Electrónica del MINETUR, solución integral para la tramitación electrónica de los procedimientos administrativos, que fomenta la interoperabilidad entre administraciones mediante su adaptación a estándares de comunicación así como la reutilización de recursos e información pública.

### 1.2 *Finalidad del documento*

El presente documento contiene la información necesaria para instalar correctamente AL SIGM. Se explica de manera general el proceso de instalación y se incluyen referencias a documentos específicos para plataformas concretas.

### 1.3 *Definiciones y Abreviaturas*

A continuación se expone una tabla con los diferentes acrónimos y abreviaturas utilizados a lo largo del documento, con su correspondiente definición.

Acrónimo / Abreviatura	Definición
MINETUR	Ministerio de Industria, Energía y Turismo
IECISA	Informática El Corte Inglés S.A.
SIGM	Sistema Integrado de Gestión de Expedientes Modular
AL	Administración Local

## 2 Requisitos

Para poder instalar correctamente AL SIGM es necesario que ciertas herramientas estén instaladas previamente:

1. LibreOffice 3.3: debe estar instalado y arrancado.

Para más información, se puede consultar el siguiente documento:

SGM\_2012\_\*\*\_Configuración LibreOffice 3.3

2. Servidor de FTP, por ejemplo vsftpd. Los repositorios documentales mencionados más adelante se deben crear en el directorio del usuario utilizado para conectar al FTP (por defecto /home/sigem para un usuario sigem)

### 3 Creación de esquemas de bases de datos

Para que las aplicaciones de AL SIGM funcionen correctamente es necesario que estén definidos ciertos esquemas de base de datos. Los esquemas son los siguientes:

Esquema	Descripción	Nombre del esquema por defecto
Registro Presencial (registro)	Esquema para la aplicación de Registro Presencial.	registro_000
Gestión de Archivo (archivo)	Esquema para la aplicación de Gestión de Archivo.	archivo_000
Tramitación Electrónica (etramitacion)	Esquema para la aplicación de Tramitación Electronica.	eTramitacion_000
Administración (sigemadmin)	Esquema para la base de datos común de administración.	sigemAdmin
Gestión de expedientes (tramitador)	Esquema para la aplicación de Gestión de Expedientes.	tramitador_000
Componente de Consulta del Directorio Común (dir3)	Esquema para el componente de Consulta del Directorio Común	fwktd-dir3
Auditoría (audit)	Esquema para auditoría de las aplicaciones.	fwktd-audit_000
Sistema de Interconexión de Registros (sir)	Esquema para el componente de Interconexión de Registros.	fwktd-sir_000

Para consultar como crear éstos esquemas y la manera de ejecutar los scripts de forma manual para cada esquema se puede revisar el documento específico de cada base de datos:

SGM\_ \*\_ \*\_ Configuración para PostgreSQL 9.0.3

SGM\_ \*\_ \*\_ Configuración para SQL Server 2008

SGM\_ \*\_ \*\_ Configuración para Oracle 11g

SGM\_ \*\_ \*\_ Configuración para DB2

Por otra parte si se desease ejecutar los scripts de forma automatizada para cada uno de los esquemas se debería consultar el documento de la herramienta de inicialización de base de datos:

SGM\_ \*\_ \*\_ Manual de Uso Herramienta Inicialización BBDD

## 4 Repositorios documentales

Por defecto la instalación de AL SIGM incluye definiciones de repositorios documentales que las aplicaciones utilizan para almacenar ficheros. Para que el almacenamiento de ficheros se pueda realizar es necesario que estén creados ciertos directorios en la ruta /home/sigem, en concreto se debería tener la siguiente estructura:

```
└─ home
  └─ sigem
    └─ 000_REPOSITORIO_REGISTRO
      └─ Volumen01
    └─ 000_SIGEM_ARCHIVO
      └─ ArchivoVol01
    └─ 000_SIGEM_TRAMITACION
      └─ TramitadorVol01
```

## 5 Configuración del servidor de aplicaciones

### 5.1 Driver JDBC

Dependiendo de la base de datos objeto de la instalación será necesario incluir en el servidor de aplicaciones el driver JDBC propio de la base de datos en la ruta correspondiente. En los documentos específicos de cada plataforma se indica ésta ruta:

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Jboss EAP 5.1.2

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Tomcat 7.0.16

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Websphere 6.1

### 5.2 Configuración externalizada

Para que las aplicaciones de AL SIGM puedan acceder a la configuración externalizada de AL SIGM es necesario copiar el jar sigem\_configLocation.jar en una ruta concreta para que el servidor de aplicaciones lo pueda cargar correctamente. Ésta ruta se indica en cada uno de los documentos específicos de cada plataforma:

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Jboss EAP 5.1.2

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Tomcat 7.0.16

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Websphere 6.1

La ruta por defecto que se establece en dicho jar es /home/sigem/SIGEM/conf. Si se quisiese modificar ésta ruta habría que manipular el jar sigem\_configLocation.jar estableciendo un valor a la propiedad path del fichero configLocation.properties (incluido dentro de configLocation.jar).

La configuración externalizada se podría obtener de dos maneras:

1. A partir del fichero de configuración proporcionado por defecto con AL SIGM. Habría que modificar cada uno de los ficheros de configuración especificados en el Anexo: "Modificaciones de configuración" de cada uno de los documentos específicos de cada plataforma:

SGM\_ \*\_ \*\_ Configuración para Jboss EAP 5.1.2

SGM\_ \*\_ \*\_ Configuración para Tomcat 7.0.16

SGM\_ \*\_ \*\_ Configuración para Websphere 6.1

2. Automáticamente si se tiene el entorno de desarrollo correctamente instalado. En éste caso revisar el siguiente documento para obtener una configuración personalizada para cada plataforma:

SGM\_ \*\_ \*\_ Manual de Uso Herramienta Configuraciones Básicas

En cualquiera de los dos casos anteriores habría que descomprimir el fichero sigem\_config-\*.zip en el directorio deseado (por defecto /home/sigem/SIGEM/conf).

### 5.3 Definición de datasources

Es necesario que estén creados ciertos datasources en el servidor de aplicaciones. A continuación se muestra una tabla con los datasources necesarios:

Nombre	Descripción
sigemAdmin	Datasource para la el esquema de administración.
archivoDS_000	Datasource para el esquema de Gestión de Archivo.
eTramitacionDS_000	Datasource para el esquema de Tramitación Electronica.
tramitadorDS_000	Datasource para el esquema de Gestión de Expedientes.
registroDS_000	Datasource para el esquema de Registro Presencial.
tercerosDS_000	Datasource para el esquema de Terceros (es el mismo esquema que tramitadorDS_000).
fwktd-dir3DS	Datasource para el esquema del componente de Consulta del Directorio Común.
fwktd-sirDS_000	Datasource para el esquema del componente

	de Interconexión de Registros.
fwktd-auditDS_000	Datasource para el esquema del componente de auditoría de las aplicaciones.

Todos los datasources terminados en \_000 se deberían replicar en el caso de que en AL SIGM se fuese a incorporar más entidades que la entidad por defecto.

Dependiendo del servidor de aplicaciones puede ser necesario asignar por cada aplicación de AL SIGM los datasources correspondientes. En la siguiente tabla se indica los datasources necesarios por aplicación:

Aplicación	Datasources
SIGEM_AdministracionSesionesAdmWS	sigemAdmin
SIGEM_AdministracionSesionesBackOfficeWS	
SIGEM_AdministracionUsuariosWeb	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_AdministracionWeb	sigemAdmin registroDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_ArchivoWeb	archivoDS_000 registroDS_000 tramitadorDS_000 tercerosDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_AutenticacionAdministracionWeb	sigemAdmin registroDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_AutenticacionBackOfficeWeb	sigemAdmin registroDS_000 fwktd-auditDS_000

SIGEM_AutenticacionUsuariosWS	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_AutenticacionWeb	sigemAdmin eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_CatalogoProcedimientosWeb	registroDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_CatalogoTramitesWS	eTramitacionDS_000 registroDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_CatalogoTramitesWeb	eTramitacionDS_000 registroDS_000 fwktd-auditDS_000 fwktd-dir3DS
SIGEM_CertificacionWS	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_CertificacionWeb	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_ConsultaWeb	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_ConsultaExpedienteBackOfficeWeb	eTramitacionDS_000 registroDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_ConsultaWS	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_CriptoValidacionWS	
SIGEM_EntidadesWS	sigemAdmin
SIGEM_EstructuraWeb	sigemAdmin registroDS_000

	fwktd-auditDS_000
SIGEM_EstructuraOrganizativaWS	sigemAdmin registroDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_FirmaDigitalWS	
SIGEM_GeoLocalizacionWeb	sigemAdmin
SIGEM_GeoLocalizacionWS	sigemAdmin
SIGEM_NotificacionUpdaterWeb	sigemAdmin sisnot eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_NotificacionWS	sisnot eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_NotificacionWeb	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_PagoElectronicoWS	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_PagoElectronicoWeb	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_PublicadorWeb	sigemAdmin sisnot eTramitacionDS_000 registroDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_PublicadorWS	sigemAdmin sisnot eTramitacionDS_000 registroDS_000 tramitadorDS_000

	tercerosDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_RdeWS	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_RegistroPresencialAdminWeb	sigemAdmin fwktd-dir3DS registroDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_RegistroPresencialWS	fwktd-dir3DS registroDS_000 fwktd-sirDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_RegistroPresencialWeb	fwktd-dir3DS sigemAdmin fwktd-sirDS_000 registroDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_RegistroTelematicoWS	eTramitacionDS_000 registroDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_RegistroTelematicoWeb	sigemAdmin eTramitacionDS_000 registroDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_RegistroTelematicoDefaultTercerosConnectorWS	tercerosDS_000
SIGEM_ConsultaRegistroTelematicoWeb	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_ConsultaRegistroTelematicoBackOfficeWeb	eTramitacionDS_000 registroDS_000

	fwktd-auditDS_000
SIGEM_RepositoriosDocumentalesWeb	sigemAdmin registroDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_SessionUsuarioWS	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_TercerosWS	tercerosDS_000
SIGEM_TramitacionWS	eTramitacionDS_000 registroDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_TramitacionWeb	sigemAdmin eTramitacionDS_000 registroDS_000 tramitadorDS_000 tercerosDS_000 fwktd-dir3DS fwktd-sirDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_BuscadorDocsWeb	registroDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_MensajesCortosWS	
SIGEM_SchedulerWeb	sigemAdmin fwktd-dir3DS registroDS_000 eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_CalendarioWS	eTramitacionDS_000 fwktd-auditDS_000
SIGEM_AntivirusWS	

fwktdsirWS	fwktd-dir3DS sigemAdmin fwktd-sirDS_000
SIGEM_GestionCSVWS	fwktd-auditDS_000 eTramitacionDS_000
SIGEM_GestionCSVWeb	sigemAdmin fwktd-auditDS_000 eTramitacionDS_000
SIGEM_SignoWS	sigemAdmin eTramitacionDS_000 tramitadorDS_000 fwktd-auditDS_000

Para el proceso de definición de datasources por cada servidor de aplicaciones se puede consultar los documentos específicos de cada servidor:

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Jboss EAP 5.1.2  
 SGM\_\*\_\*\_Configuración para Tomcat 7.0.16  
 SGM\_\*\_\*\_Configuración para Websphere 6.1

## 5.4 Directorio de logs

Por defecto los logs se almacenan en el directorio /home/sigem/SIGEM/logs. Si se desea cambiar la ruta de logs se puede consultar el documento:

SGM\_\*\_\*\_Descripción de ficheros de log

Para que no se produzca ningún error en el inicio de las aplicaciones con los directorios de logs es necesario que en el directorio /home/sigem/SIGEM/logs estén creados los siguientes subdirectorios:

- fwktd-sir-ws
- SIGEM\_AdministracionSesionesAdmWS
- SIGEM\_AdministracionSesionesBackOfficeWS
- SIGEM\_AdministracionUsuariosWeb

- SIGEM\_AdministracionWeb
- SIGEM\_AntivirusWS
- SIGEM\_ArchivoWeb
- SIGEM\_AutenticacionAdministracionWeb
- SIGEM\_AutenticacionBackOfficeWeb
- SIGEM\_AutenticacionUsuariosWS
- SIGEM\_AutenticacionWeb
- SIGEM\_BuscadorDocsWeb
- SIGEM\_CalendarioWS
- SIGEM\_CatalogoProcedimientosWeb
- SIGEM\_CatalogoTramitesWeb
- SIGEM\_CatalogoTramitesWS
- SIGEM\_Catastro
- SIGEM\_CatastroWS
- SIGEM\_CertificacionWeb
- SIGEM\_CertificacionWS
- SIGEM\_ConsultaExpedienteBackOfficeWeb
- SIGEM\_ConsultaRegistroTelematicoBackOfficeWeb
- SIGEM\_ConsultaRegistroTelematicoWeb
- SIGEM\_ConsultaWeb
- SIGEM\_ConsultaWS
- SIGEM\_CriptoValidacionWS
- SIGEM\_EntidadesWS
- SIGEM\_EstructuraOrganizativaWS
- SIGEM\_EstructuraWeb
- SIGEM\_FirmaDigitalWS
- SIGEM\_GeoLocalizacionWeb
- SIGEM\_GeoLocalizacionWS
- SIGEM\_GestionCSVWeb
- SIGEM\_GestionCSVWS
- SIGEM\_MensajesCortosWS
- SIGEM\_NotificacionUpdaterWeb
- SIGEM\_NotificacionWeb
- SIGEM\_NotificacionWS
- SIGEM\_PagoElectronicoWeb

- SIGEM\_PagoElectronicoWS
- SIGEM\_PublicadorWeb
- SIGEM\_PublicadorWS
- SIGEM\_RdeWS
- SIGEM\_RegistroPresencialAdminWeb
- SIGEM\_RegistroPresencialWeb
- SIGEM\_RegistroTelematicoDefaultTercerosConnectorWS
- SIGEM\_RegistroTelematicoWeb
- SIGEM\_RegistroTelematicoWS
- SIGEM\_RepositoriosDocumentalesWeb
- SIGEM\_SchedulerWeb
- SIGEM\_ServicioIntermediacionClienteLigeroWS
- SIGEM\_SessionUsuarioWS
- SIGEM\_SignoWS
- SIGEM\_TercerosWS
- SIGEM\_TramitacionWeb
- SIGEM\_TramitacionWS

## 5.5 Activación de SSL en el servidor de aplicaciones

AL SIGM necesita que esté activo SSL en el servidor de aplicaciones. Por defecto los puertos utilizados son los siguientes:

Puerto	Descripción
8080	Puerto HTTP
8443	Puerto HTTP seguro con autenticación de cliente
4443	Puerto HTTP seguro sin autenticación de cliente

Para configurar SSL en cada servidor de aplicaciones se puede consultar los documentos específicos:

SGM\_\*\*\_Configuración para Jboss EAP 5.1.2

SGM\_\*\*\_Configuración para Tomcat 7.0.16

SGM\_\*\*\_Configuración para Websphere 6.1

## 5.6 Configuración de los puertos en el fichero de propiedades

Los puertos que se configuren en el servidor de aplicaciones deben coincidir con los puertos que se definan en un fichero de propiedades del módulo SIGEM\_Core.

Este fichero de propiedades se puede localizar en la ruta SIGEM\_Core/SIGEM\_spring.properties dentro de la configuración externalizada de AL SIGM.

Se deben modificar los puertos en dicho fichero para coincidir con los definidos en el servidor de aplicaciones. La parte de contenido del fichero que hace referencia a la definición de los puertos es la siguiente:

```
#
# CONFIGURACION DE PUERTOS SIGEM
#
HTTP_PORT=8080
HTTPS_PORT=4443
CERT_PORT=8443
HTTP_FRONTEND_PORT=80
HTTPS_FRONTEND_PORT=443
HTTPS_FRONTEND_AUTHCLIENT_PORT=843
```

Los puertos HTTP\_PORT, HTTPS\_PORT y CERT\_PORT deben coincidir con el puerto HTTP, puerto HTTP seguro sin autenticación de cliente y puerto HTTP seguro con autenticación de cliente definidos en el punto anterior.

Los puertos HTTP\_FRONTEND\_PORT, HTTPS\_FRONTEND\_PORT y HTTPS\_FRONTEND\_AUTHCLIENT\_PORT se utilizan en el caso de que tengamos un servidor Web configurado, y serían respectivamente el puerto HTTP, puerto HTTP seguro sin autenticación de cliente y puerto HTTP seguro con autenticación de cliente definidos en el servidor Web.

## 5.7 Despliegue de aplicaciones

A continuación se muestra una lista de las aplicaciones (war) que se proporcionan con la distribución de AL SIGM:

- fwktdsirWS.war

- portal.war
- SIGEM\_AdministracionSesionesAdmWS.war
- SIGEM\_AdministracionSesionesBackOfficeWS.war
- SIGEM\_AdministracionUsuariosWeb.war
- SIGEM\_AdministracionWeb.war
- SIGEM\_AntivirusWS.war
- SIGEM\_ArchivoWeb.war
- SIGEM\_AutenticacionAdministracionWeb.war
- SIGEM\_AutenticacionBackOfficeWeb.war
- SIGEM\_AutenticacionUsuariosWS.war
- SIGEM\_AutenticacionWeb.war
- SIGEM\_BuscadorDocsWeb.war
- SIGEM\_CalendarioWS.war
- SIGEM\_CatalogoProcedimientosWeb.war
- SIGEM\_CatalogoTramitesWeb.war
- SIGEM\_CatalogoTramitesWS.war
- SIGEM\_CatastroWeb.war
- SIGEM\_CatastroWS.war
- SIGEM\_CertificacionWeb.war
- SIGEM\_CertificacionWS.war
- SIGEM\_ConsultaExpedienteBackOfficeWeb.war
- SIGEM\_ConsultaRegistroTelematicoBackOfficeWeb.war
- SIGEM\_ConsultaRegistroTelematicoWeb.war
- SIGEM\_ConsultaWeb.war
- SIGEM\_ConsultaWS.war
- SIGEM\_CriptoValidacionWS.war
- SIGEM\_EntidadesWS.war
- SIGEM\_EstructuraOrganizativaWS.war
- SIGEM\_EstructuraWeb.war
- SIGEM\_FirmaDigitalWS.war
- SIGEM\_GeoLocalizacionWeb.war
- SIGEM\_GeoLocalizacionWS.war
- SIGEM\_GestionCSVWeb.war
- SIGEM\_GestionCSVWS.war
- SIGEM\_MensajesCortosWS.war

- SIGEM\_NotificacionUpdaterWeb.war
- SIGEM\_NotificacionWeb.war
- SIGEM\_NotificacionWS.war
- SIGEM\_PagoElectronicoWeb.war
- SIGEM\_PagoElectronicoWS.war
- SIGEM\_PublicadorWeb.war
- SIGEM\_PublicadorWS.war
- SIGEM\_RdeWS.war
- SIGEM\_RegistroPresencialAdminWeb.war
- SIGEM\_RegistroPresencialWeb.war
- SIGEM\_RegistroPresencialWS.war
- SIGEM\_RegistroTelematicoDefaultTercerosConnectorWS.war
- SIGEM\_RegistroTelematicoWeb.war
- SIGEM\_RegistroTelematicoWS.war
- SIGEM\_RepositoriosDocumentalesWeb.war
- SIGEM\_SchedulerWeb.war
- SIGEM\_ServicioIntermediacionClienteLigeroWS.war
- SIGEM\_SessionUsuarioWS.war
- SIGEM\_SignoWS.war
- SIGEM\_TercerosWS.war
- SIGEM\_TramitacionWeb.war
- SIGEM\_TramitacionWS.war

Para realizar el despliegue de cada una de las anteriores en el servidor de aplicaciones se puede consultar los documentos específicos:

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Jboss EAP 5.1.2

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Tomcat 7.0.16

SGM\_\*\_\*\_Configuración para Websphere 6.1

## **5.8 Problemas con la generación de pdf**

En ciertos entornos puede que haya problemas a la hora de generar los ficheros PDF, para evitar estos errores es necesario añadir un parámetro a las opciones de arranque Java del servidor. El parámetro en cuestión es `-Djava.awt.headless=true`

## 5.9 Problema al crear ficheros en repositorios documentales

En algunos sistemas (se ha detectado el problema en Ubuntu por el momento) hay problemas al crear ficheros en los repositorios documentales. El problema es debido a que no se gestionan correctamente las conexiones a 127.0.0.1, para solucionarlo se deben realizar las siguientes acciones:

- Acceder al sistema mediante un usuario root.
- Observar el valor que devuelve la ejecución del siguiente comando:

```
hostname
```

- Añadir/modificar la siguiente línea en el fichero `/etc/hosts`:

```
127.0.0.1 localhost <valor_del_comando_anterior>
```

- Editar el fichero `/etc/vsftpd.conf` y realizar cualquiera de las dos operaciones siguientes (una de las dos):
  - Desactivar el modo pasivo del ftp. Para ello añadir/modificar la siguiente línea:

```
pasv_enable=NO
```

- Establecer la dirección IP real del equipo, en éste caso 127.0.0.1. Para ello añadir las líneas:

```
pasv_enable=YES  
pasv_address=127.0.0.1  
pass_min_port=30000  
pass_max_port=30200
```

- Reiniciar vsftpd con el siguiente comando:

```
service vsftpd restart
```

## 5.10 Configuración para soportar certificados de cliente

Los distintos módulos de SIGM permiten autenticación mediante certificado digital, haciendo uso de comunicación SSL. Sin embargo, para poder establecer este tipo de comunicación, es necesario que el servidor confíe en el certificado que va a ser utilizado por los usuarios finales.

Para especificar los certificados en los que el servidor puede confiar, se utiliza un almacén de confianza: se deben importar en este almacén los certificados de las autoridades certificadoras, raíz e intermedias, de todos los certificados que se vayan a aceptar.

Con el fin de aclarar este proceso, se incluye un ejemplo de la ruta de certificación completa de un certificado:



La imagen anterior muestra la ruta de certificación completa de un certificado. En este caso, 'Chambers of Commerce Root' es la autoridad certificadora raíz, que a su vez es emisora de 'AC CAMERFIRMA AAPP', que es una autoridad certificadora intermedia, y emisora del certificado final utilizado por el usuario.

Para que el servidor aceptase este certificado, habría que importar en el almacén de confianza los certificados de todas las autoridades certificadoras anteriores, empezando desde la raíz. Aunque es posible que sea suficiente con importar sólo el certificado de la entidad certificadora intermedia, emisora del certificado final, se recomienda importar la cadena de certificación completa, con el fin de evitar algunos errores que en ocasiones pueden aparecer al tratar de establecer la conexión SSL.

Una forma de conseguir lo anterior, es a través del fichero **cacerts**. Para localizarlo es necesario en primer lugar identificar la máquina virtual que se encarga de arrancar el

servidor de aplicaciones. Una vez identificada ésta máquina virtual, generalmente se puede localizar este fichero en el subdirectorio **jre/lib/security**.

Para importar los certificados de las autoridades certificadoras raíz e intermedias emisoras de estos certificados al fichero cacerts, se usará la herramienta **keytool** proporcionada por Java. A continuación se muestra un ejemplo para importar la raíz de DNI Electrónico:

```
$JAVA_HOME/bin/keytool.exe -import -keystore $JAVA_HOME/jre/lib/security/cacerts  
-file $RUTA_CERTIFICADO_RAIZ_DNIE/AcRaizDNIE.cer -alias AcRaizDNIE
```

Donde \$JAVA\_HOME es la ruta a la máquina virtual de Java usada por el servidor y \$RUTA\_CERTIFICADO\_RAIZ\_DNIE indica la ubicación del fichero AcRaizDNIE.cer que es el certificado raíz de los certificados de DNI Electrónico. Esta misma operación debe hacerse con los certificados de las entidades intermedias.

Nota: En las nuevas versiones de java, se ha modificado la sintaxis de este comando, siendo necesario ahora usar ``-importcert`` en lugar de ``-import``.

**Nota: es necesario reiniciar el servidor de aplicaciones una vez que se ha cambiado el fichero cacerts.**

## 6 Configuración propia de AL SIGM

### 6.1 Configuración general

Para realizar configuraciones específicas sobre aspectos generales a AL SIGM, se deben consultar los siguientes documentos:

- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para LDAP
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para la integración con Alfresco
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para Apache-Tomcat

### 6.2 Configuración por módulo

Para la configuración específica de los distintos módulos y servicios de AL SIGM, se deben consultar los siguientes documentos:

- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración Registro Telemático
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración Notificación Telemática
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración Pago Telemático
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración Registro
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración Gestión de Expedientes
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración y Personalización Archivo
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración Consulta Documentos por CSV
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración del servicio de Catastro
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración del servicio de GeoLocalización
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración de CriptoValidación por Entidades
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración de Firma Digital por Entidades
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración de la Consolidación de Registro Telemático

### 6.3 Configuración de integraciones con sistemas externos

Para la configuración específica de las integraciones incluidas en AL SIGM 3 con sistemas externos, se deben consultar los siguientes documentos:

- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para la integración con AL LocalGIS

- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración integración con Servicios de Intermediación de Datos
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para la integración con ECO
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para la integración con SIGNO
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para la integración con SIR
- SGM\_2012\_\*\*\_Configuración para la integración con Sisnot y Correos

## 7 Registro de instancia de AL SIGM en ECO

Con el fin de controlar las implantaciones de AL SIGM que se han realizado, y en la medida de lo posible, conocer estadísticas de su uso, se hará uso del *Sistema de Recolección de Estadísticas de las aplicaciones PALS (ECO)* del *Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR)*.

La integración con dicho sistema se realiza en la cabecera de la página de inicio de las aplicaciones de back office y del ciudadano incluidas en AL SIGM, de manera que se muestre en ella una imagen con el logotipo del MINETUR, para instancias registradas, o una imagen con un enlace a un formulario de registro, en caso contrario.

El registro de una instancia de AL SIGM en ECO se hará a nivel de implantación, para los siguientes módulos:

- Aplicaciones para el ciudadano
- Registro Presencial
- Gestión de Expedientes
- Archivo

Sólo se realizará un registro por implantación; para las organizaciones que den soporte multientidad, se indicará en el propio formulario de registro el número de entidades soportadas, y adicionalmente los nombres de las mismas.

Para realizar el registro del cada módulo de AL SIGM que vaya a ser usado en una instancia concreta, se deberá acceder, tras la instalación de la plataforma, a la página de login de las aplicaciones correspondientes a los módulos a registrar:

- Para registrar el uso del módulo de aplicaciones del ciudadano, a cualquiera de las páginas de login para los trámites electrónicos disponibles en el portal, o de las aplicaciones de consulta para el ciudadano.
- Para registrar el uso del módulo de registro, a la página de login de la Aplicación de Registro.

- Pare registrar el uso del módulo de expedientes, a la página de login de la Tramitación de Expedientes.
- Para registrar el uso del módulo de archivo, a la página de login de la Aplicación de Archivo.

Se deberá realizar un registro por cada módulo a ser usado.

En la cabecera de la página de login correspondiente, aparecerá una imagen con un enlace al formulario de registro de ECO.



Se deberán realizar las siguientes acciones:

1. Seleccionar el enlace "Instalación no registrada. Pulse aquí para acceder al formulario de registro." que aparecerá en la cabecera de la página.
2. En el formulario de acceso a ECO que se mostrará a continuación (en nueva ventana), introducir un usuario y contraseña válidos. Por defecto, estos valores serán:

Usuario = <b>instalador</b> Contraseña = <b>instalador</b>
---

En esta página, además, se mostrará un teléfono y un enlace a un formulario web de consultas, a través de los cuales podrán solicitarse estas credenciales en caso de no disponerse de las mismas.

3. En el formulario mostrado tras acceder a ECO, cumplimentar los datos de la implantación AL SIGM. Dicho formulario recogerá de manera automática desde la página de login correspondiente, el módulo que se está registrando.




Sistema de Recolección Estadística de AL Soluciones

**Formulario de alta de instalación:**

Dns:

Aplicación: SIGM.tramitador      Versión: 3.0

Nombre entidad:       Tipo:

País:       C. Autónoma:

Provincia:       Ciudad:

Correo electrónico:

Multientidad:



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

Para las instalaciones multientidad, se deberá cumplimentar adicionalmente la siguiente información:

Multientidad:       Núm. entidades dependientes:

Entidades Dependientes: (lista separada por comas)

4. Una vez cumplimentado el formulario, se pulsará el botón Enviar. Como resultado se recibirá una clave necesaria para realizar posteriores cambios en la información de registro.
5. Al final de dicho proceso se deberá cerrar la ventana correspondiente a ECO, y volver a la que muestra el login de AL SIGM.

6. Para comprobar que el registro se ha realizado correctamente, al recargar o volver a abrir la ventana de login para la aplicación de AL SIGM que se acaba de registrar, debe aparecer en la cabecera de la misma la imagen del logo del MINETUR.

