

---

# Manual de configuración del Administrador de Librerías SCSP J2EE v4.23.0

**Proyecto:** Librerías SCSP v4.23.0

**Título:** Manual de configuración del Administrador SCSP J2EE v4.23.0

**Revisión:** 2.19

**Fecha:** Junio de 2020



## Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado por
23/05/2014	1.0	Oficina Técnica	

## Documentos relacionados

Fecha	Revisión	Título
03/06/2020	4.17	Requisitos de configuración y despliegue del Portfolio J2EE SCSP v4.23.0.pdf

## Lista de distribución del documento

Fecha	Nombre
23/05/2014	Administraciones Públicas

## Control de versiones

Fecha	Revisión	Descripción del cambio
03/07/2017	2.8	Actualización a la versión 4.0.0 del Administrador SCSP
16/10/2017	2.9	Actualización a la versión 4.2.0 del Administrador SCSP
06/11/2017	2.10	Actualización a la versión 4.3.0 del Administrador SCSP
30/01/2018	2.11	Actualización a la versión 4.6.0 del Administrador SCSP
07/05/2018	2.12	Actualización a la versión 4.8.0 del Administrador SCSP
13/07/2018	2.13	Actualización a la versión 4.11.1 del Administrador SCSP
05/11/2018	2.14	Actualización a la versión 4.15.0 del Administrador SCSP
29/03/2019	2.15	Actualización a la versión 4.18.0 del Administrador SCSP
04/07/2019	2.16	Actualización a la versión 4.20.0 del Administrador SCSP
20/12/2019	2.17	Actualización a la versión 4.21.0 del Administrador SCSP
23/03/2020	2.18	Actualización a la versión 4.22.0 del Administrador SCSP
03/06/2020	2.19	Actualización a la versión 4.23.0 del Administrador SCSP



***© 2020 Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital***

Reservados todos los derechos. Quedan rigurosamente prohibidas, sin el permiso escrito de los titulares del copyright, la reproducción o la transmisión total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento mecánico o electrónico, incluyendo la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamos públicos.

This work is protected by copyright. All rights reserved for reproduction or copying of this document or parts thereof. This also applies to its translations. No parts of this work may, in any form whatsoever, (print, photocopy, microfilm or any other procedures), including for training purpose, be reproduced or electronically processed, duplicated or disseminated without the written permission of the copyright owner.

## Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO.....	2
DOCUMENTOS RELACIONADOS .....	2
LISTA DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO .....	2
CONTROL DE VERSIONES.....	2
1 INTRODUCCIÓN.....	6
1.1 Propósito.....	6
1.2 Alcance.....	6
1.3 Resumen .....	6
2 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN.....	6
3 PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN .....	6
3.1 Obtención de recursos .....	7
3.2 Creación de base de datos.....	7
3.3 Modificación de la Conexión con Base de Datos .....	7
3.3.1 Configuración mediante dbcp .....	8
3.3.2 Configuración mediante c3p0 .....	8
3.4 Configuración de las credenciales de acceso .....	9
3.5 Modificación fichero de logs.....	10
3.6 Configuración del Administrador .....	11
4 CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR DE APLICACIONES .....	18
5 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS .....	18
6 PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN SCSP-SERVICE.PROPERTIES.....	18

## Imágenes

Imagen 1.- Acceso a la configuración del Administrador .....	11
Imagen 2.- Generación de esquemas del Administrador.....	12
Imagen 3.- Pre carga de tablas maestras del Administrador .....	12
Imagen 4.- Configuración de directorio temporal de subida de ficheros.....	13
Imagen 5.- Información y test de los parámetros a configurar .....	13
Imagen 6.- Configuración proxy .....	14
Imagen 7.- Configuración clase de autenticación .....	15
Imagen 8.- Configuración del certificado utilizado para @Firma .....	15
Imagen 9.- Configuración del IdAplicacion y entorno de @Firma.....	16
Imagen 10.- Alta del usuario Administrador inicial .....	17

## 1 Introducción

El presente manual describe el procedimiento de configuración de la herramienta de administración de las librerías SCSP, contempla los distintos pasos a seguir para una instalación manual. Se divide en 2 secciones.

La primera sección presenta los requisitos técnicos y administrativos necesarios para llevar a cabo la configuración y, una vez realizada esta, poder hacer uso de la herramienta para administrar los requirentes y emisores SCSP ya instalados.

La segunda sección describe mediante pasos el proceso de configuración, en ella se indicarán los pasos a seguir para ejecutar y configurar los scripts de bases de datos necesarios para el funcionamiento posterior de la herramienta de administración.

### 1.1 Propósito

Este documento pretende ser una guía para la configuración de la herramienta de Administración de las librerías SCSP v4.23.0.

### 1.2 Alcance

Este documento nos indica el procedimiento para una configuración de la herramienta de Administración de las librerías SCSP 4.23.0, para posteriormente realizar una instalación manual de la misma.

### 1.3 Resumen

En este documento, trataremos de especificar la configuración de la herramienta de Administración de las librerías SCSP, para ello, primeramente configuraremos la Base de datos a utilizar por esta herramienta, y posteriormente se explicará cómo configurar otros aspectos externos a Base de datos.

## 2 Requisitos para la instalación

Para ver los requisitos técnicos y administrativos necesarios para la configuración y uso de las librerías SCSP véase “*Requisitos de configuración y despliegue del Portfolio J2EE SCSP v4.23.0.pdf*”

## 3 Procedimiento de configuración

Antes de poder empezar a hacer uso de las librerías SCSP es necesario configurarlas, para ello se deberán seguir los siguientes pasos:

1. Descarga del WAR de la aplicación.
2. Creación de Base de Datos.
3. Configuración de la conexión a Base de Datos.
4. Configuración de las credenciales de acceso.
5. Configuración del fichero de logs.
6. Arrancar la aplicación.
7. Configurar la aplicación.

Estos pasos se detallan a continuación.

### 3.1 Obtención de recursos

Antes de empezar a realizar la configuración es necesario descargar el WAR de la aplicación. Este WAR se puede descargar del CTT a través de la URL <http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/scsp> en la cual deberá estar registrado para poder realizar la descarga.

### 3.2 Creación de base de datos

Se deberá crear una base de datos en la que se almacenará toda la configuración de la herramienta de administración. Además se deberá crear un usuario para esa base de datos que tenga privilegios para crear objetos de BBDD y realizar operaciones DML.

### 3.3 Modificación de la Conexión con Base de Datos

Para el despliegue del Administrador de las librerías SCSP “scsp-admin.war” debemos configurar el acceso a la base de datos que vamos a utilizar con esta aplicación.

Para ello debemos extraer el archivo “*scsp-service.properties*” el cual se encuentra en la ruta “*WEB-INF/classes*” del propio WAR y modificar el fichero según la configuración de base de datos requerida, una vez hecho se incluye en el WAR de nuevo y ya estará listo para desplegarlo en el servidor de aplicaciones.

Otra opción es desplegar el WAR en nuestro servidor de aplicaciones y una vez que se haya desplegado, modificar el propio archivo para su configuración.

Con esta opción, en el primer despliegue nos dará un error al arrancar el servidor, puesto que la aplicación no será capaz de conectar con la Base de Datos correspondiente. Se recomienda realizar la operación modificando el fichero en el WAR para una instalación más limpia.

A continuación se detalla la configuración del fichero “*scsp-service.properties*”

```
#Administrador SCSP
dataSource.driver=[DRIVER CONEXION]
dataSource.url=[CADENA CONEXION]
dataSource.username=[USUARIO]
dataSource.password=[PASSWORD]
dataSource.validationQuery=[VALIDATION QUERY]
hibernate.dialect=[DIALECTO DE HIBERNATE]

#jndiName=[NOMBRE JNDI]

hibernate.dbcp.enabled=[ACTIVACION C3P0]
```

Véase el punto 6 de este mismo manual para las posibles configuraciones que pueden tomar los parámetros “*dataSource.driver*”, “*dataSource.url*”, “*dataSource.validationQuery*” e “*hibernate.dialect*”, “*hibernate.dbcp.enabled*” en función de la Base de Datos utilizada.

Existe la posibilidad de configurar la conexión vía JNDI, para ello debe descomentar los parámetros necesarios “*jndiName*” y configurarlos con los datos correctos. **En el caso de descomentar estos parámetros, la conexión vía JNDI tendrá prioridad sobre la configuración vía *dataSource*.**

Se recomienda que se configure el parámetro ***validationQuery*** en las propiedades de la conexión *jndi* del servidor de aplicaciones configurada.

### 3.3.1 Configuración mediante *dbcp*

*dbcp* se trata del pool de conexiones de apache

<https://commons.apache.org/proper/commons-dbcp> existe la posibilidad de utilizar *dbcp* como pool de conexiones tanto configurándolo por JNDI como por propiedades en el *scsp-service.properties*

### 3.3.2 Configuración mediante *c3p0*

*c3p0* se trata del pool de conexiones de mchange

<http://www.mchange.com/projects/c3p0> existe la posibilidad de utilizar *c3p0* como pool de conexiones tanto configurándolo por JNDI como por propiedades en el ***scsp-service.properties***

Para permitir la conexión vía el pool de conexiones *c3p0* se debe configurar la propiedad ***hibernate.dbcp.enabled=false*** y configurar las propiedades de conexión según se indican en su documentación

<http://www.mchange.com/projects/c3p0/#hibernate-specific> en el fichero ***scsp-service.properties***

***Si se utiliza la conexión *c3p0* vía *jndi* se debe establecer en el lib del servidor de aplicaciones la librería *c3p0-0.9.1.jar* para que se haga uso de ella.***



### 3.4 Configuración de las credenciales de acceso

Para realizar la configuración inicial del Administrador, será necesario acceder a la consola de administración inicial mediante unas credenciales de acceso.

Estas credenciales, deben configurarse en el fichero scsp-service.properties mediante los siguientes parámetros:

```
admin.user=[USUARIO]  
admin.password=[PASSWORD]
```

Estas serán las credenciales para acceder posteriormente a la configuración del administrador mediante la URL

<https://URL/CONTEXTO/pages/init/config.xhtml>

La pantalla de configuración aparecerá automáticamente si existe algún error en la configuración de la aplicación.

***Se recomienda que una vez configurada la aplicación, se elimine del fichero esta configuración.***

### 3.5 Modificación fichero de logs

El Administrador tiene su propio fichero de configuración de logs, por el cual sacará las trazas correspondientes a la aplicación, independientes de las librerías.

Este fichero se sitúa en *contexto/WEB-INF/clases/log4j.properties*

Tiene el siguiente formato y es totalmente configurable.

```
log4j.rootCategory=DEBUG, LOGFILE

log4j.logger.com=ERROR
log4j.logger.es.mpt=DEBUG
log4j.logger.org=ERROR

log4j.appender.LOGFILE=org.apache.log4j.RollingFileAppender
log4j.appender.LOGFILE.File=../logs/scsp-admin.log
log4j.appender.LOGFILE.MaxFileSize=1000KB
log4j.appender.LOGFILE.MaxBackupIndex=10
log4j.appender.LOGFILE.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.LOGFILE.layout.ConversionPattern=%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss} [%c] %-5p -
%m%n
```

### 3.6 Configuración del Administrador

Una vez se ha arrancado la aplicación y se ha accedido a ella, si no está configurada, aparecerá la siguiente pantalla de acceso mediante las credenciales configuradas en los puntos anteriores.

Acceso a Administrador SCSP >

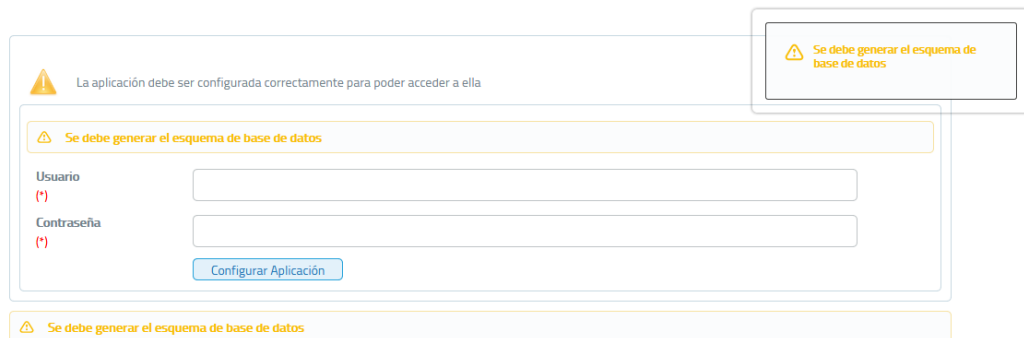


Imagen 1.- Acceso a la configuración del Administrador

Introduciendo las credenciales y pulsando el botón “**Configurar Aplicación**” accederemos a la configuración inicial del Administrador.

En primer lugar se debe generar el modelo de datos, para ello basta en pulsar el botón “**Crear esquema base de datos**”

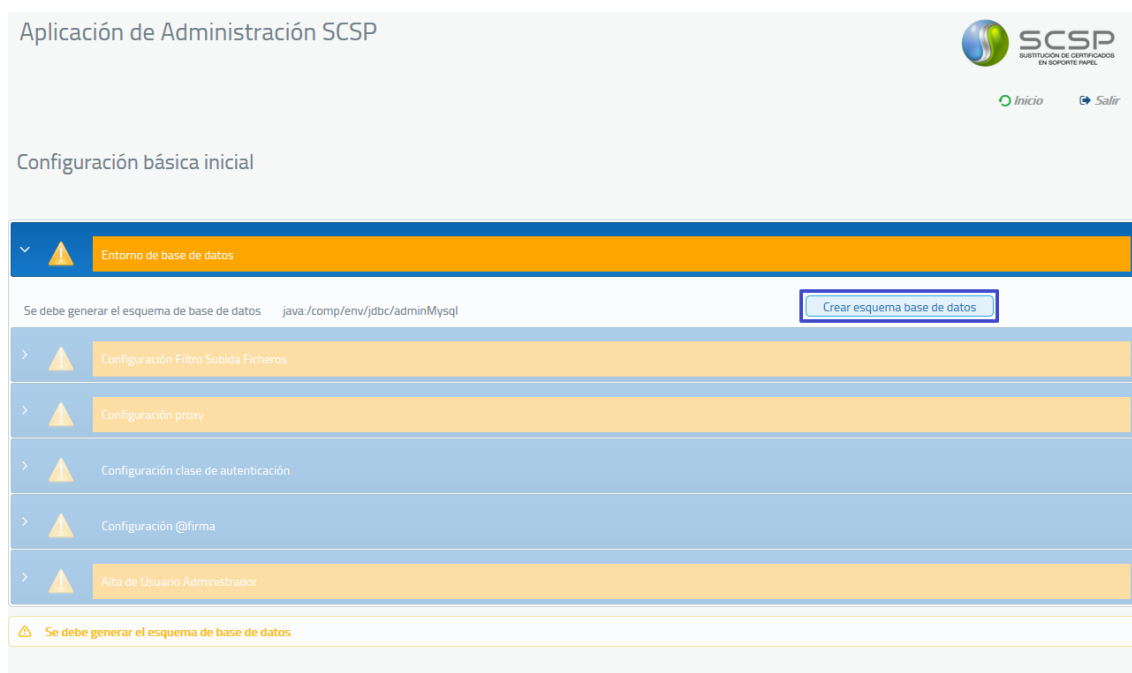


Imagen 2.- Generación de esquemas del Administrador

Una vez generado el modelo de datos, el botón cambiar por “**Precargar tablas maestras**” pulsando en el mismo se pre cargarán todas las tablas de la aplicación.



Imagen 3.- Pre carga de tablas maestras del Administrador

Una vez precargadas las tablas, se habilita la configuración de la aplicación. En el siguiente paso, se debe configurar el directorio de subida de ficheros temporales, y el tamaño máximo de subida antes de guardarlo en el directorio anterior.

Si la aplicación es capaz de detectar el servidor de aplicaciones utilizado, se realizará una configuración por defecto, la cual es posible cambiar si se desea.

Aplicación de Administración SCSP

SCSP  
SUBSTITUCIÓN DE CERTIFICADOS  
EN SOPORTE PAPEL

Inicio Salir

Configuración básica inicial

- > ✓ Entorno de base de datos
- > ✓ Configuración Filtro Subida Ficheros
- Directorio temporal para subida de archivos de gran tamaño (\*) D:\apache-tomcat-7.0.78\temp
- Tamaño máximo de un archivo en KiloBytes (\*) 2048
- Test Parámetros Filtro Guardar Parámetros
- > ✓ Configuración proxy
- > ✓ Configuración clase de autenticación
- > ⚠ Configuración @firma
- > ⚠ Alta de Usuario Administrador

Imagen 4.- Configuración de directorio temporal de subida de ficheros

Se puede realizar un test de los parámetros configurados y acceder a la información de cada parámetro

Aplicación de Administración SCSP

SCSP  
SUBSTITUCIÓN DE CERTIFICADOS  
EN SOPORTE PAPEL

Inicio Salir

Configuración básica inicial

- > ✓ Entorno de base de datos
- > ✓ Configuración Filtro Subida Ficheros
- Directorio temporal para subida de archivos de gran tamaño (\*) D:\apache-tomcat-7.0.78\temp
- Tamaño máximo de un archivo en KiloBytes (\*) 2048
- Test Parámetros Filtro Guardar Parámetros
- > ✓ Configuración proxy
- > ✓ Configuración clase de autenticación
- > ⚠ Configuración @firma
- > ⚠ Alta de Usuario Administrador

Ruta existente en la máquina donde esta desplegada la aplicación, sobre la que se deben tener permisos de escritura. La aplicación empleará este directorio como recurso temporal para la subida de archivos de gran tamaño.

Imagen 5.- Información y test de los parámetros a configurar

Se puede configurar un proxy, si las comunicaciones van a salir a través del mismo

The screenshot shows the 'Configuración básica inicial' (Initial basic configuration) window of the SCSP J2EE administrator. The interface has a blue header with the SCSP logo and 'Inicio' / 'Salir' links. Below the header, there's a list of configuration sections: 'Entorno de base de datos', 'Configuración Filtro Subida Ficheros', and 'Configuración proxy'. The 'Configuración proxy' section is expanded, showing a warning icon and a message: 'Parámetros de configuración para la conexión a través de proxy. Es opcional solo necesario si las comunicaciones con @firma precisan de proxy, no cumplimente estos campos si no es preciso.' Below this, there are input fields for 'Host del Proxy', 'Puerto del Proxy', 'Hosts para los que no se empleará el proxy', 'Usuario', 'Contraseña', and 'Dominio del Usuario'. At the bottom of this section are 'Test Proxy' and 'Guardar Parámetros' buttons. Below the proxy configuration, there are three more sections: 'Configuración clase de autenticación', 'Configuración @firma', and 'Alta de Usuario Administrador', each with a warning icon.

Imagen 6.- Configuración proxy

Es posible configurar una clase de autenticación para no depender de @Firma, por defecto viene configurado el acceso vía @Firma pero si se requiere el utilizar otro método, se deberá implementar una clase que sea un vean de Spring y que cumpla la interfaz

***AutenticacionAccessInterface*** situada en la librería scsp-admin-core\*.jar (versiones 4.11.1 o superior) del paquete ***es.mpt.scsp.adm.core.auth***

Esta interfaz provee un método cuyo parámetro de entrada será el X509 del usuario y que debe devolver un NIF (El cual será el que se autorice para el acceso)

Se dispone de un ejemplo en la clase ***AuthenticationOffline*** situada en el mismo paquete

Posteriormente se debe configurar en el apartado que muestra la siguiente imagen

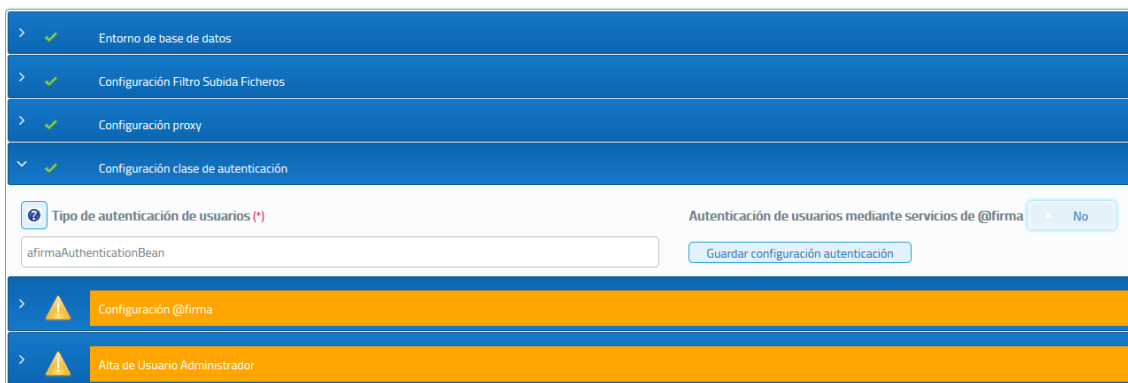


Imagen 7.- Configuración clase de autenticación

El siguiente paso en la configuración es indicar los parámetros de configuración de @Firma

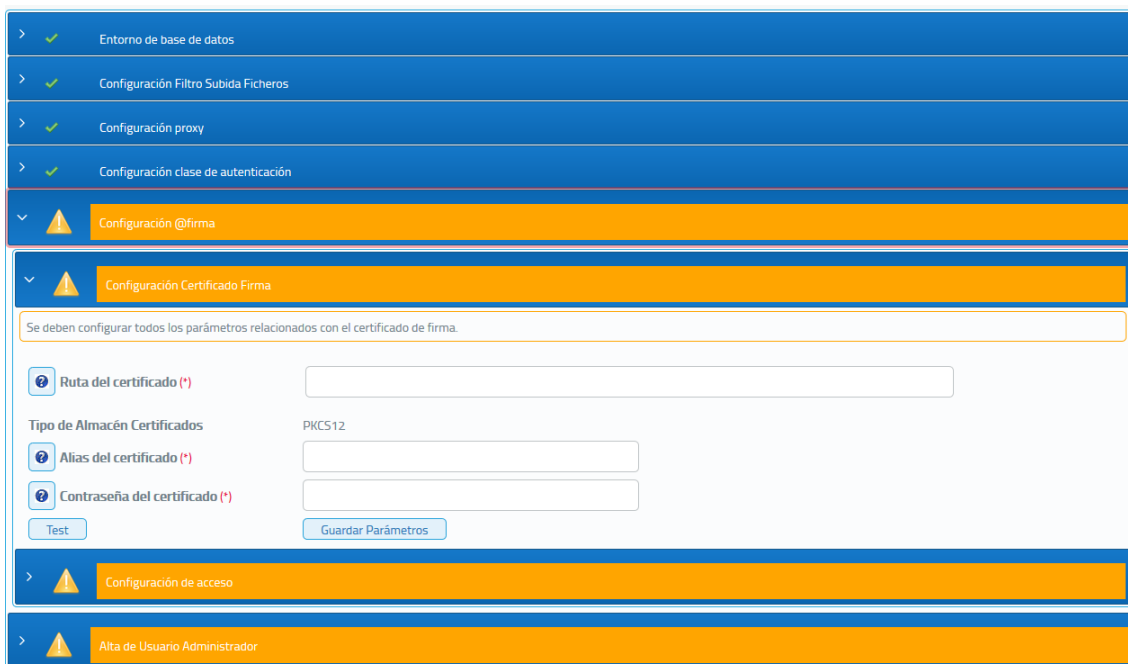
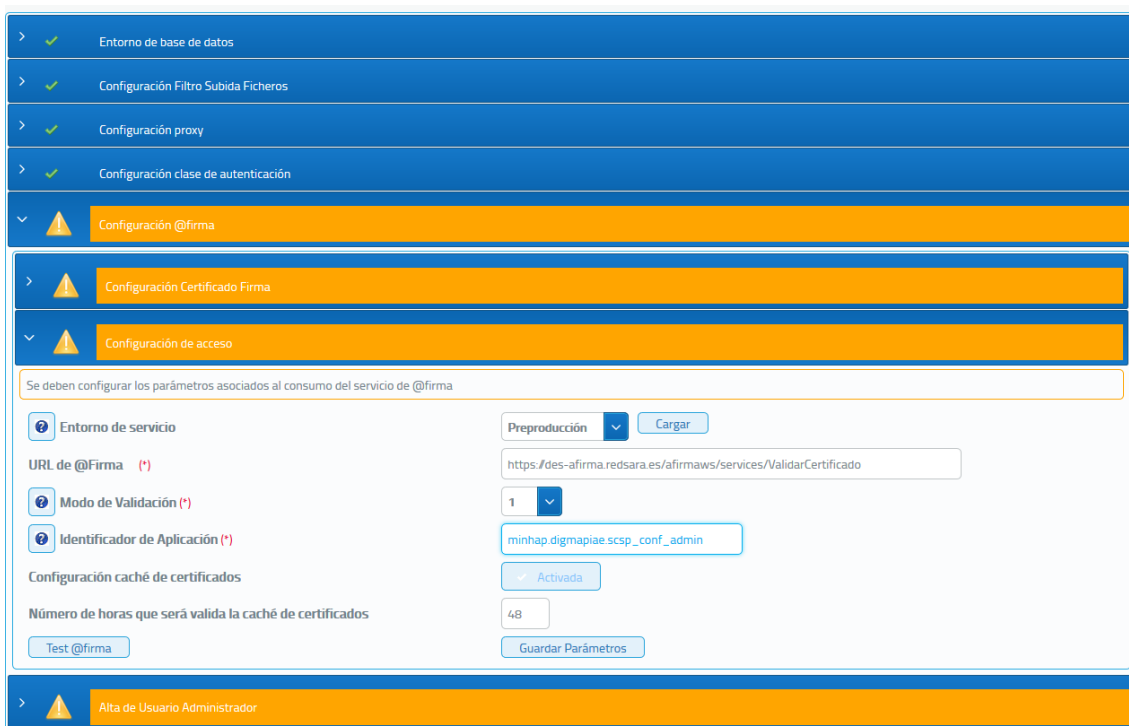


Imagen 8.- Configuración del certificado utilizado para @Firma

Así como los parámetros de entorno e IdAplicacion de @Firma, **el Identificador de aplicación es un identificador que previamente se debe haber pedido a @Firma y el cual estará asociado al certificado firmante de las peticiones y configurado en la aplicación.**

Es posible configurar una caché para certificados, por defecto viene activada y con 48 horas de caché. En el caso de estar activada, en el login de usuarios si el certificado de usuario está en caché, no se envía el certificado a @Firma para su comprobación (**A no ser que haya expirado**)



> ✓ Entorno de base de datos

> ✓ Configuración Filtro Subida Ficheros

> ✓ Configuración proxy

> ✓ Configuración clase de autenticación

▼ ⚠ Configuración @firma

> ⚠ Configuración Certificado Firma

▼ ⚠ Configuración de acceso

Se deben configurar los parámetros asociados al consumo del servicio de @firma

Entorno de servicio: Preproducción [Cargar]

URL de @Firma (\*): https://des-afirma.redsara.es/afirmaws/services/ValidarCertificado

Modo de Validación (\*): 1

Identificador de Aplicación (\*): minhap.digmapiae.scsp\_conf\_admin

Configuración caché de certificados: [✓] Activada

Número de horas que será válida la caché de certificados: 48

[Test @firma] [Guardar Parámetros]

> ⚠ Alta de Usuario Administrador

Imagen 9.- Configuración del IdAplicacion y entorno de @Firma



Por último se configurará el Administrador de la aplicación inicial.



> ✓	Entorno de base de datos
> ✓	Configuración Filtro Subida Ficheros
> ✓	Configuración proxy
> ✓	Configuración clase de autenticación
> ✓	Configuración @firma
✓	Alta de Usuario Administrador

Nif (*)	<input type="text" value="00000000T"/>	Nombre (*)	<input type="text" value="Juan"/>
Primer apellido (*)	<input type="text" value="Español"/>	Segundo apellido (*)	<input type="text" value="Español"/>
Teléfono (*)	<input type="text" value="916666666"/>	Email (*)	<input type="text" value="juan.espanol@gob.es"/>
<input type="button" value="Guardar Usuario"/>			

Imagen 10.- Alta del usuario Administrador inicial

Una vez todo configurado, podremos acceder al login de la aplicación directamente desde el botón superior, o cerrando la sesión y accediendo de nuevo.

En este momento se deberá acceder con certificado digital válido.

## 4 Configuración del servidor de aplicaciones

Para poder utilizar el cliente ligero, se debe de configurar el servidor de aplicaciones con la posibilidad de autenticación de cliente, puesto que es un requisito previo a su instalación.

## 5 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Acrónimo	Significado
SCSP	Sustitución Certificados Soporte Papel
CTT	Centro de Transferencia tecnológica
BBDD	Bases de Datos
Keytool	Herramienta de manejo de certificados
JKS	Java KeyStore
@Firma	Plataforma de validación de certificados
PKCS12	Formato de un almacén de certificados de clave privada y pública

## 6 Parámetros de configuración scsp-service.properties

A continuación se muestra las posibles posibilidades que pueden tomar los parámetros de configuración del fichero de acceso a base de datos "*scsp-service.properties*".

- **Drivers de conexión:**

BBDD	Drivers conexión
Mysql	com.mysql.jdbc.Driver
Oracle	oracle.jdbc.driver.OracleDriver
Sql Server	com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
PostgreSQL	org.postgresql.Driver
MaríaDB	org.mariadb.jdbc.Driver

- **Cadenas de conexión:**

BBDD	Cadena Conexión
Mysql	jdbc:mysql://HOST:PUERTO/BBDD
Oracle	jdbc:oracle:thin:@HOST:PUERTO:SSID
Sql Server	jdbc:sqlserver://HOST:PUERTO;DatabaseName=BBDD
PostgreSQL	jdbc:postgresql://HOST:PUERTO/BBDD
MariaDB	jdbc:mariadb://HOST:PUERTO/BBDD

Dónde

- HOST es el nombre del host o IP de la máquina de base de datos
- PUERTO es el puerto utilizado para la conexión a base de datos
  - 1521: Puerto por defecto de Oracle
  - 3306: Puerto por defecto de MySQL y MariaDB
  - 1433: Puerto por defecto de SQLServer
  - 5432: Puerto por defecto de PostgreSQL
- SSID es la instancia de Base de datos
- BBDD es la Base de Datos

- **Dialectos Hibernate:**

BBDD	Dialecto Hibernate
Mysql	org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect
Oracle	org.hibernate.dialect.Oracle10gDialect org.hibernate.dialect.Oracle12cDialect
Sql Server	org.hibernate.dialect.SQLServer2005Dialect org.hibernate.dialect.SQLServer2008Dialect org.hibernate.dialect.SQLServer2012Dialect
PostgreSQL	org.hibernate.dialect.PostgreSQL82Dialect org.hibernate.dialect.PostgreSQL9Dialect org.hibernate.dialect.PostgreSQL94Dialect org.hibernate.dialect.PostgreSQL95Dialect
MariaDB	org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect

- **Validation Query:**

BBDD	Query de Validación
Mysql	select 1
Oracle	select 1 from dual
Sql Server	select 1
PostgreSQL	select 1
MariaDB	select 1