

---

## Requisitos para la configuración y despliegue del Portfolio SCSP J2EE

Proyecto: Librerías SCSP 4.23.0  
Título: Requisitos para la configuración y despliegue  
del Portfolio SCSP J2EE  
Revisión: 5.9.0  
Fecha: Junio de 2020



## Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado por
31/03/2011	1.3.1	Oficina Técnica	José Antonio Eusamio

## Documentos relacionados

Fecha	Revisión	Título
06/11/2017	1.1	Manual de instalacion y despliegue en JBOSS 6.4.0 EAP Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
06/11/2017	1.1	Manual de instalacion y despliegue en JBOSS 7.0.0 EAP Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
03/07/2017	1.1	Manual de instalacion y despliegue en JBOSS 7.0.X del Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
25/06/2018	1.2	Manual de instalacion y despliegue en JBOSS 7.1.X del Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
22/12/2017	1.1	Manual de instalacion y despliegue en WebLogic 10 del Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
06/11/2017	1.1	Manual de instalacion y despliegue en WebLogic 12 del Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
03/07/2017	1.1	Manual de instalacion y despliegue en WebSphere 7.X del Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
07/05/2018	1.1	Manual de instalacion y despliegue en WILDFLY 10.0.X Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf
07/05/2018	1.1	Manual de instalacion y despliegue en WILDFLY 10.1.X Portfolio 4.0.0 SCSP J2EE.pdf

## Lista de distribución del documento

Fecha	Nombre
27/03/2014	Administraciones Públicas

## Control de versiones

Fecha	Revisión	Descripción del cambio
03/07/2017	4.8	Actualizado a la nueva versión 4.0.0 del Portfolio SCSP
16/09/2017	4.9	Actualizado a la nueva versión 4.2.0 del Portfolio SCSP
06/11/2017	5.0	Actualizado a la nueva versión 4.3.0 del Portfolio SCSP
30/01/2018	5.1	Actualizado a la nueva versión 4.6.0 del Portfolio SCSP
07/05/2018	5.2	Actualizado a la nueva versión 4.8.0 del Portfolio SCSP
13/07/2018	5.3	Actualizado a la nueva versión 4.11.1 del Portfolio SCSP
02/11/2018	5.4	Actualizado a la nueva versión 4.15.0 del Portfolio SCSP
29/03/2019	5.5	Actualizado a la nueva versión 4.18.0 del Portfolio SCSP
04/07/2019	5.6	Actualizado a la nueva versión 4.20.0 del Portfolio SCSP
20/12/2019	5.7	Actualizado a la nueva versión 4.21.0 del Portfolio SCSP
23/03/2020	5.8	Actualizado a la nueva versión 4.22.0 del Portfolio SCSP
30/04/2020	5.8.1	Se modifica la recomendación para BBDD MySQL con encoding UTF-8, para utilizar collation: <i>latin1_general_ci</i> .
18/06/2020	5.9	Actualizado a la nueva versión 4.23.0 del Portfolio 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.....	3
1 INTRODUCCIÓN .....	7
1.1 Propósito .....	7
1.2 Alcance.....	7
1.3 Resumen.....	7
2 MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE PRODUCTOS CON LAS LIBRERÍAS SCSP .....	8
2.1 Emisor SCSP .....	8
2.2 Administrador SCSP .....	9
2.3 Recubrimiento WS SCSP.....	9
2.4 Cliente Ligero SCSP .....	10
3 JDK.....	11
4 SISTEMAS OPERATIVOS .....	11
5 SERVIDOR DE APLICACIONES .....	12
5.1 Apache Tomcat.....	12
5.2 JBoss .....	13
5.3 WildFly .....	13
5.4 WebLogic .....	13
5.5 WebSphere .....	14
5.6 Autenticación de Cliente .....	14
6 BASE DE DATOS .....	15
6.1 MySQL.....	15

<b>6.2</b>	<b>ORACLE .....</b>	<b>16</b>
<b>6.3</b>	<b>Microsoft SQLServer .....</b>	<b>16</b>
<b>6.4</b>	<b>PostgreSQL .....</b>	<b>16</b>
6.4.1	Para versiones inferiores a 9.X:.....	16
6.4.2	Para versiones superiores a 9.X:.....	17
<b>6.5</b>	<b>MariaDB .....</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>NAVEGADORES.....</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>CERTIFICADOS .....</b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>CONECTIVIDADES.....</b>	<b>20</b>
<b>9.1</b>	<b>@Firma .....</b>	<b>20</b>
9.1.1	Producción.....	20
9.1.2	Pre Producción .....	20
9.1.3	Código de Aplicación.....	20
<b>9.2</b>	<b>Intermediación .....</b>	<b>21</b>
9.2.1	Producción.....	21
9.2.2	Pre Producción .....	21
<b>10</b>	<b>AUTORIZACIONES Y PRERREQUISITOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>22</b>
<b>10.1</b>	<b>Intermediación .....</b>	<b>22</b>
10.1.1	Pre Producción y Producción.....	22
10.1.2	AEAT .....	22

## Índice de tablas

Tabla 1.- Compatibilidad Librerías SCSP → Emisor SCSP.....	8
Tabla 2.- Compatibilidad Librerías SCSP → Administrador SCSP .....	9
Tabla 3.- Compatibilidad Librerías SCSP → Recubrimiento WS SCSP .....	9
Tabla 4.- Compatibilidad Librerías SCSP → Cliente Ligero SCSP .....	10

# 1 Introducción

Este manual comprende los requisitos técnicos y administrativos necesarios para la instalación y uso de los productos del Portfolio SCSP J2EE.

## 1.1 Propósito

El manual tiene como propósito establecer e indicar unos requisitos necesarios previos a la configuración y uso de los productos del Portfolio SCSP J2EE.

El manual va dirigido a todos aquellos que deseen configurar y/o usar de los productos del Portfolio SCSP J2EE.

Si necesita utilizar algún Servidor de Aplicaciones, Gestor de BBDD, JDK o cualquier otro producto que no aparezca en el documento, puede solicitar que se evalúe si los productos del Portfolio SCSP son compatibles con los mismos, en caso de ser necesario se evaluará la posibilidad de realizar una guía sobre la implantación de los productos en los mismos, así como la posible adaptación de los mismos.

## 1.2 Alcance

El manual comprende los requisitos para la configuración de los productos del Portfolio SCSP J2EE, tanto manualmente como a través del Administrador SCSP.

## 1.3 Resumen

El manual comprende tanto los requisitos técnicos para la configuración de los productos del Portfolio SCSP J2EE como los prerrequisitos administrativos necesarios para el uso de los mismos.

## 2 Matriz de compatibilidad de productos con las Librerías SCSP

A continuación se expone una matriz de compatibilidad de las librerías SCSP con los diferentes productos distribuidos.

Todos los productos utilizan alguna de las versiones de las Librerías, por lo que se debe comprobar si las versiones son compatibles entre sí.

La leyenda de las tablas es la siguiente:

Compatible entre versiones ✓
NO compatible entre versiones ✗

### 2.1 Emisor SCSP

A continuación se muestra la matriz de compatibilidad de las diferentes versiones del Emisor SCSP con las Librerías SCSP.

		Tabla de compatibilidades Emisor SCSP → Librerías SCSP											
		Emisor SCSP											
		4.0.0	4.2.0	4.3.0	4.6.0	4.8.0	4.11.1	4.15.0	4.18	4.20	4.21.0	4.22.0	4.23.0
Librerías SCSP	4.0.0	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.2.0	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.3.0	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.6.0	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.8.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.11.1	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.15.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.18.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.20.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.21.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.22.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.23.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabla 1.- Compatibilidad Librerías SCSP → Emisor SCSP



## 2.2 Administrador SCSP

A continuación, se muestra la matriz de compatibilidad de las diferentes versiones del Administrador SCSP con las Librerías SCSP.

		Tabla de compatibilidades Administrador SCSP → Librerías SCSP											
		Administrador SCSP											
		4.0.0	4.2.0	4.3.0	4.6.0	4.8.0	4.11.1	4.15.0	4.18.0	4.20.0	4.21.0	4.22.0	4.23.0
Librerías SCSP	4.0.0	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.2.0	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.3.0	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.6.0	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.8.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.11.1	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.15.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.18.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.20.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.21.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.22.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.23.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabla 2.- Compatibilidad Librerías SCSP → Administrador SCSP

## 2.3 Recubrimiento WS SCSP

A continuación, se muestra la matriz de compatibilidad de las diferentes versiones del Recubrimiento Web Service SCSP con las Librerías SCSP.

		Tabla de compatibilidades Recubrimiento WS SCSP → Librerías SCSP											
		Recubrimiento WS SCSP											
		4.0.0	4.2.0	4.3.0	4.6.0	4.8.0	4.11.1	4.15.0	4.18.0	4.20	4.21.0	4.22.0	4.23.0
Librerías SCSP	4.0.0	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.2.0	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.3.0	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.6.0	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.8.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.11.1	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.15.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.18.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.20.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.21.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.22.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.23.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabla 3.- Compatibilidad Librerías SCSP → Recubrimiento WS SCSP

## 2.4 Cliente Ligero SCSP

A continuación se muestra la matriz de compatibilidad de las diferentes versiones del Cliente Ligero SCSP con las Librerías SCSP.

Tabla de compatibilidades Cliente Ligero SCSP → Librerías SCSP													
		Cliente Ligero SCSP											
		4.0.0	4.2.0	4.3.0	4.6.0	4.8.0	4.11.1	4.15.0	4.18.0	4.20.0	4.21.0	4.22.0	4.23.0
Librerías SCSP	4.0.0	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.2.0	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.3.0	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.6.0	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	4.8.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.11.1	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.15.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.18.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.20.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.21.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.22.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.23.0	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabla 4.- Compatibilidad Librerías SCSP → Cliente Ligero SCSP

### 3 JDK

La versión mínima de JDK a partir de la versión 4.23.0 del Portfolio SCSP, es la versión de JDK 1.7.0\_80 en adelante.

Hasta esta versión, la versión mínima de JDK necesaria para la configuración y para la ejecución de los productos del Portfolio SCSP J2EE era la versión 1.6.0\_20, **que deja de estar soportada en la presente versión 4.23.0 distribuida del Portfolio SCSP.**

Las librerías son compatibles con las siguientes versiones de JDK

- 1.7.0\_80 en adelante
- 1.8.0\_X
- 1.9.0\_X

*Si se utiliza JDK 1.9.X con Apache Tomcat, es requisito indispensable que la conexión SSL no se genere con Apache Tomcat*

### 4 Sistemas Operativos

Los productos del Portfolio funcionan tanto en Sistemas operativos Windows como Linux/Unix.

## 5 Servidor de Aplicaciones

Para la instalación del Cliente Ligero, es requisito indispensable que el servidor de aplicaciones, tenga activada la opción de autenticación de cliente. Se puede ver como configurar este aspecto para un servidor Apache Tomcat la documentación del mismo:

<https://tomcat.apache.org/tomcat-6.0-doc/config/http.html>

<https://tomcat.apache.org/tomcat-7.0-doc/config/http.html>

<https://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/config/http.html>

<https://tomcat.apache.org/tomcat-8.5-doc/config/http.html>

<https://tomcat.apache.org/tomcat-9.0-doc/config/http.html>

Los servidores de aplicaciones en los que se han probado todos los productos son los siguientes:

### 5.1 Apache Tomcat

Versiones de Tomcat soportadas:

- 6.0.X (Requiere una JDK 1.5.0\_X o superior) **Desde la presente versión 4.23.0, se requiere una JDK 1.7.0\_80 o superior. Si se desea realizar una conexión por JNDI a la BBDD del administrador con la factoría JDBC es necesario sustituir la librería tomcat-dbc.jar, que se encuentra en la carpeta del lib del tomcat, por la versión correspondiente a Tomcat 7.**
- 7.0.X (Requiere una JDK 1.6.0\_X o superior) **Desde la presente versión 4.23.0, se requiere una JDK 1.7.0\_80 o superior**
- 8.0.X (Requiere una JDK 1.7.0\_X o superior) **Desde la presente versión 4.23.0, se requiere una JDK 1.7.0\_80 o superior**
- 8.5.X (Requiere una JDK 1.7.0\_X o superior) **A partir de la versión 4.23.0, se requerirá una JDK 1.7.0\_80 o superior**
- 9.0.X (Requiere una JDK 1.8.0\_X o superior)

***Si se desea utilizar la Web de Administración SCSP o el Cliente Ligero el requisito mínimo para ellos es un Apache Tomcat 6.0.29***

Con el servidor de aplicaciones Apache Tomcat 6 existe un problema al parar tomcat con los productos del Portfolio SCSP. Al parar el servidor se obtienen las siguientes trazas.

```
GRAVE: The web application [/xxxx] registered the JDBC driver [org.postgresql.Driver] but failed to
unregister it when the web application was stopped. To prevent a memory leak, the JDBC Driver has been
forcibly unregistered.
11-ago-2011 9:27:20 org.apache.catalina.loader.WebappClassLoader clearReferencesJdbc
GRAVE: The web application [/xxxx] registered the JDBC driver [com.mysql.jdbc.Driver] but failed to
unregister it when the web application was stopped. To prevent a memory leak, the JDBC Driver has been
forcibly unregistered.
```

Esto es debido a un bug conocido en estas versiones de Apache Tomcat, para solucionarlo, se deben de poner los drivers de base de datos en el **common/lib** de Apache Tomcat, y no en las aplicaciones a desplegar. Este bug no influye en el funcionamiento de las aplicaciones.

## 5.2 JBoss

Versiones de JBoss soportadas:

- 6.4.X EAP
- 7.0.X EAP (**Mínimo con FIX 7**)
- 7.2.0 EAP
- 7.0.X (Se recomienda usar esta versión o superior)
- 7.1.X
- 7.2.X

En versiones determinadas hace falta realizar cambios para poder arrancar las aplicaciones, en diferentes documentos distribuidos, se propone esta configuración específica para cada una de las versiones de JBOSS.

No obstante la versión mínima recomendada para la instalación de los productos del Portfolio es la versión 7.0.X, no siendo soportada la versión 4.X.X, 5.1.X 6.X.X para el Administrador SCSP y el Cliente Ligero.

Se ponen a disposición de los usuarios las guías con las modificaciones necesarias para la instalación sobre las distintas versiones.

## 5.3 WildFly

Versiones de WildFly soportadas:

- 10.0.X
- 10.1.X

## 5.4 WebLogic

Versiones de WebLogic soportadas:

- 10.X
- 12.X

Con la versión 10.3 se han encontrado incompatibilidades, ORACLE proporciona parches de mejora a sus clientes

<http://forums.oracle.com/forums/thread.jspa?threadID=945168&tstart=47>

## 5.5 WebSphere

Se ha comprobado que los productos del Portfolio SCSP funcionan correctamente en un Servidor de Aplicaciones WebSphere 7.0.0.33, para el correcto funcionamiento, se debe seguir la guía creada para tal fin.

## 5.6 Autenticación de Cliente

La parte correspondiente al cliente que está por encima de las librerías (**Administrador SCSP** y **Cliente Ligero SCSP**), necesita autenticación de cliente para acceder a estas aplicaciones, será necesario un certificado digital personal X.509 para poder acceder a las aplicaciones.

Se ha probado satisfactoriamente la configuración con un Apache delante de Apache Tomcat, ***para ello hay que tener en cuenta que no debe estar activada la caché de sesiones SSL en apache.***

Se recomienda consultar la documentación de Administración de Apache y Tomcat (o el Servidor de aplicaciones utilizado) para una configuración correcta.

## 6 Base de Datos

Los tipos de Base de Datos soportada por las librerías son los siguientes:

### 6.1 MySQL

Las versiones de MySQL soportadas son :

- 5.5.X
- 5.6.X
- 5.7.X en adelante

Asimismo, también son soportadas versiones superiores de MySQL.

Se han detectado errores al generar la Base de Datos MySQL con encoding **UTF-8** por lo que se recomienda utilizar **latin1** con collation **latin1\_general\_ci**

En el caso de utilizar **UTF-8** para la generación de los esquemas de Base de Datos, debido a restricciones en el uso de columnas con una longitud de más de 256 bytes en la cual este campo forme un índice, es necesario utilizar el sistema de almacenamiento InnoDB así como realizar modificaciones a nivel formato de fichero utilizado por el motor de BBDD tal y como se indica a continuación.

1. Establecer el parámetro **"innodb\_large\_prefix"** con valor **"ON"**
2. Establecer el parámetro **"innodb\_file\_format"** con valor **"Barracuda"**

Para más información se puede ver la referencia de la documentación de MySQL.

<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/innodb-restrictions.html>

<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/innodb-restrictions.html>

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/innodb-file-format.html>

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/innodb-file-format.html>

En determinadas ocasiones puede ocurrir que se obtenga el siguiente error:

```
Caused by: java.sql.BatchUpdateException: Packet for query is too large (2712278 > 1048576). You can change this value
on the server by setting the max_allowed_packet' variable.
at com.mysql.jdbc.PreparedStatement.executeBatchSerially(PreparedStatement.java:1269)
at com.mysql.jdbc.PreparedStatement.executeBatch(PreparedStatement.java:955)
at org.apache.commons.dbcp.DelegatingStatement.executeBatch(DelegatingStatement.java:297)
at org.apache.commons.dbcp.DelegatingStatement.executeBatch(DelegatingStatement.java:297)
at org.hibernate.jdbc.BatchingBatcher.doExecuteBatch(BatchingBatcher.java:70)
at org.hibernate.jdbc.AbstractBatcher.executeBatch(AbstractBatcher.java:268)
```

Esto indica que el paquete que se va a guardar en Base de Datos es demasiado grande conforme a lo configurado en el servidor de Base de Datos.

Para solucionarlo, debe establecerse el parámetro ***max\_allowed\_packet*** con un tamaño adecuado. Se recomienda que se establezca un tamaño máximo de 5Mb. En la documentación de MySQL se puede ver como modificar este parámetro.

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/packet-too-large.html>

## 6.2 ORACLE

Versiones de ORACLE soportadas:

- 10g
- 11g
- 12c

## 6.3 Microsoft SQLServer

Versiones de SQLServer soportadas:

- 2000
- 2005
- 2008
- 2012
- 2014

## 6.4 PostgreSQL

Versiones de PostgreSQL soportadas, también son soportadas versiones superiores

- 8.X
- 9.X
- 10.X

**NOTA para versiones 8.3 y posteriores:** Tras la creación y configuración del modelo de datos usado para un requirente/emisor debe ejecutarse la siguiente sentencia:

```
CREATE CAST (integer AS text) WITH INOUT AS IMPLICIT ;
```

### 6.4.1 Para versiones inferiores a 9.X:

Si en el fichero ***postgresql.conf*** el parámetro ***'bytea\_output'*** aparece con valor ***'hex'***, deberá actualizarse poniendo el valor ***'escape'***. Estos cambios son globales a todos los esquemas de BBDD existentes.



#### 6.4.2 Para versiones superiores a 9.X:

Si en el fichero *postgresql.conf* el parámetro *'bytea\_output'* aparece con valor *'escape'*, deberá actualizarse poniendo el valor *'hex'*. Estos cambios son globales a todos los esquemas de BBDD existentes.

## 6.5 MariaDB

Versiones de MariaDB soportadas:

- 10.3.X en adelante

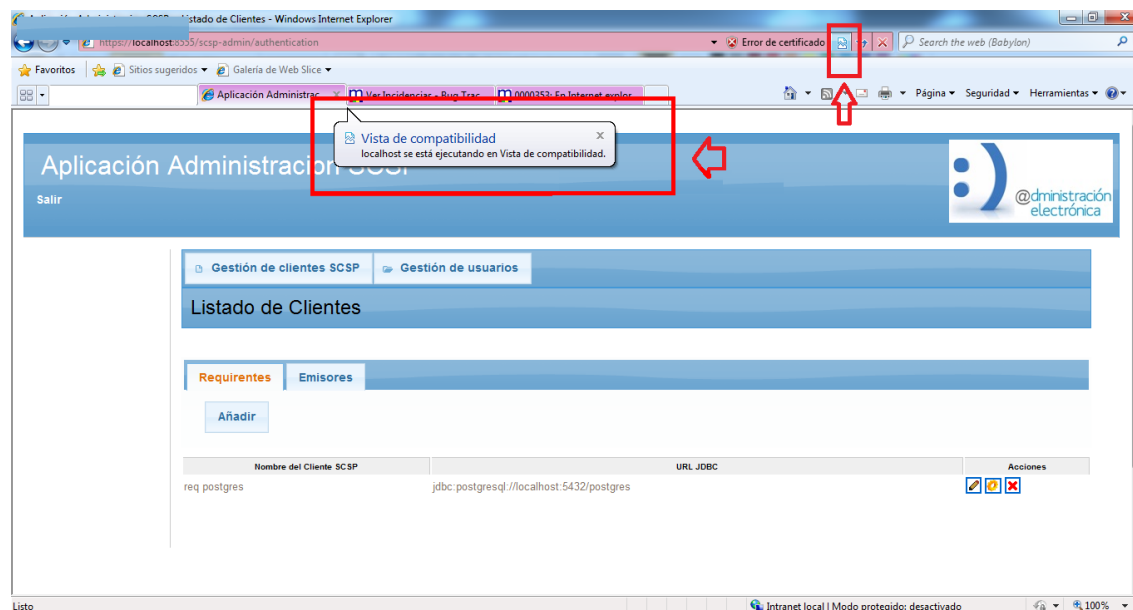
**Nota:** El dialecto de Hibernate a utilizar debe ser el de MySQL, ya que la versión de Hibernate de las Librerías 5.0.7 es anterior a la compatibilidad de Hibernate con MariaDB que se ofrece en la versión 5.2.8.

## 7 Navegadores

Se recomienda el uso de las aplicaciones de administración con Mozilla Firefox o Chrome, no obstante, la aplicación es totalmente funcional en Internet Explorer y Microsoft Edge.

Con alguna de las versiones de Internet Explorer (8,9, 10 y 11), la visualización de diferentes elementos, se puede ver alterada debido a su tratamiento de las hojas de estilo implementadas por Primefaces por lo que se recomienda una versión superior a IE9.

En el caso de que esto ocurra es posible ver la aplicación con compatibilidad. Para ello debe de activar el botón para tal fin como se muestra en la captura de pantalla siguiente.



## 8 Certificados

Es necesario que el certificado utilizado para firmar las peticiones sea un certificado válido para la firma de las mismas y esté en formato .p12 o .pfx.

**Para el caso de envío de peticiones directas a AEAT (No al servicio intermediado) debe de ser un certificado de sello de órgano o un certificado de persona jurídica para ámbito tributario.**

*Para el caso de envío de peticiones a AEAT a servicios intermediados se requiere además que el certificado tenga la política de cifrado "Cifrado de datos (f0)"*

## 9 Conectividades

En este apartado se describen las direcciones de los servicios con los que interactúan las librerías (y las aplicaciones que las usen).

La opción recomendada de uso es por nombre (Resolviendo por DNS)

Las IP's que se indican son las que se acceden en SARA sin uso de sistemas de traducción de IP's (NAT). Recomendamos confirme con su Administrador de Sistemas o Comunicaciones los datos concretos. Para más información puede consultar con el Centro de Soporte de Red SARA, en [incidencias.redsara@correo.gob.es](mailto:incidencias.redsara@correo.gob.es) o en el teléfono 912732032 en horario de 9:00 a 17:30. Resto de horarios: 902013114.

### 9.1 @Firma

#### 9.1.1 Producción

Se debe tener conectividad con los servidores de @Firma de producción al servicio de validar certificado

<https://afirma.redsara.es/afirmaws/services/ValidarCertificado>

#### 9.1.2 Pre Producción

Se debe tener conectividad con los servidores de @Firma de producción al servicio de validar certificado

<https://des-afirma.redsara.es/afirmaws/services/ValidarCertificado>

#### 9.1.3 Código de Aplicación

Se debe tener un código de aplicación para enviar peticiones a @Firma, este código será proporcionado por @Firma.

Las peticiones a @Firma van firmadas y este será el método de autenticación para sus servicios. Esto implica que al código de aplicación se le debe asociar un certificado por parte de @Firma, el cual servirá para validar las peticiones, tal y como viene definido en el ACL del servicio.

Esto se debe tener en cuenta para quienes ya tengan un código de aplicación que no soporte esta funcionalidad, pues deberán solicitar uno nuevo.

Para más información sobre este apartado consulte al Centro de Soporte @firma del **Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital**.

**Incidencias:** <https://soportecaid.redsara.es/ayuda/consulta/caid>

## 9.2 Intermediación

### 9.2.1 Producción

Para enviar peticiones al entorno de producción de intermediación, se debe tener conectividad con las siguiente URL

<https://intermediacion.redsara.es>

Para obtener la información de los servicios, posibles respuestas y funcionamiento, así como descarga y/o visualización de manuales, se debe tener conectividad con la siguiente URL (***Tanto para un entorno de PRE o PRO***)

<https://estaticos.redsara.es>

El acceso se realizará por el puerto estándar HTTPS (443), para invocar al servicio debemos de introducir en nuestro almacén de confianza la parte pública proporcionada por intermediación.

### 9.2.2 Pre Producción

Para enviar peticiones al entorno de pre producción de intermediación, se debe tener conectividad con la siguiente URL

<https://intermediacionpp.redsara.es>

El acceso se realizará por el puerto estándar HTTPS (443), para invocar al servicio debemos de introducir en nuestro almacén de confianza la parte pública proporcionada por intermediación.

## 10 Autorizaciones y Prerrequisitos Administrativos

### 10.1 Intermediación

#### 10.1.1 Pre Producción y Producción

Para poder usar satisfactoriamente el Portfolio SCSP J2EE es necesario tener autorizado el uso del servicio a los distintos Certificados/Emisores. Para más información respecto al protocolo a seguir para la autorización, formularios de autorización, solicitudes de autorización y datos de contacto, pueden consultar al centro de Atención a Integradores y Desarrolladores del Ministerio de Política Territorial y Función Pública:

**Servicio de Intermediación de Datos.**

**División de Proyectos Tecnológicos**

**Incidencias:** <https://soportecaid.redsara.es/ayuda/consulta/caid>

Los formularios y procedimientos de autorización se pueden obtener de la URL

<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/svd>

Al final del enlace (Área Pública de descargas) se encuentra información sobre los servicios actualmente disponibles y las condiciones de acceso a los mismos

- Procedimiento de autorización de consulta de datos, excepto Residencia
- Servicios Disponibles en la Plataforma de Intermediación
- Descripción de los servicios. Manuales de integración, ejemplos, SLA y formularios de alta
- Procedimiento de autorización de Consultas de datos de Residencia

#### 10.1.2 AEAT

Para enviar directamente peticiones a los servicios de AEAT, se deben tener las autorizaciones con este organismo.

El formulario de autorizaciones, así como consultas al respecto del funcionamiento de los servicios se puede también enviar a través del CAID del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

**Servicio de Intermediación de Datos.**

**División de Proyectos Tecnológicos**

**Incidencias:** <https://soportecaid.redsara.es/ayuda/consulta/caid>