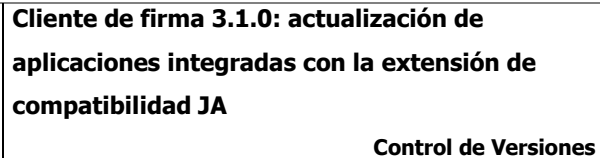




## **Consejería de Hacienda y Administración Pública**

**Cliente de firma 3.1.0: actualización de  
aplicaciones integradas con la extensión de  
compatibilidad JA**

Página 2 de 11

<b>I</b>	<b>Alcance del documento .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Procedimiento .....</b>	<b>4</b>
2.1	Determinar el tipo de integración con @firma .....	4
2.2	Anotar la configuración del cliente de firma.....	5
2.3	Eliminar la instalación del cliente 2.3.5/3.0.2 .....	6
2.4	Instalar el cliente 3.1.0 .....	7
2.5	Actualizar la configuración del cliente .....	8
2.6	Adaptar la aplicación.....	9
2.7	Verificar la actualización.....	9
<b>3</b>	<b>Anexo. Detalle de instalación en equipo cliente.....</b>	<b>10</b>

## I Alcance del documento

Este documento tiene por objeto describir el procedimiento de actualización del cliente de firma electrónica de @firma v5 a la nueva versión 3.1.0 en aplicaciones integradas con la extensión de compatibilidad de @firma de la Junta de Andalucía.

La actualización de una aplicación que haga uso de los servicios de firma nativos de @firma debe regirse por las indicaciones proporcionadas en el documento 'Manual de migración del cliente'.

Como paso previo a la actualización de aquellas aplicaciones que hagan uso tanto de los servicios nativos como de la extensión de compatibilidad de @firma será necesario el estudio de las instrucciones proporcionadas por cada manual de migración con objeto de elaborar un procedimiento específico para tales aplicaciones.

## 2 Procedimiento

El procedimiento que se detalla es de aplicación a sistemas integrados con la extensión de compatibilidad de @firma v5 que hagan uso del cliente de firma 2.3.5 o 3.0.2.

Para completar con éxito la actualización del cliente de firma es necesario realizar la siguiente secuencia de tareas:

- Determinar el tipo de integración con @firma.
- Anotar la configuración del cliente de firma.
- Eliminar la instalación del cliente 2.3.5/3.0.2.
- Instalar el cliente 3.1.0.
- Actualizar la configuración del cliente.
- Adaptar la aplicación.
- Verificar la actualización.

### 2.1 Determinar el tipo de integración con @firma

Las instrucciones que se indican a continuación se proporcionan como guía básica para integraciones estándar con el cliente de firma. Se define como integración estándar aquella que se realiza mediante las librerías Javascript que se distribuyen con el cliente y los ficheros del cliente se ubican en directorios/carpetas del servidor de aplicaciones. Se excluyen de esta guía las aplicaciones que

integren mecanismos de despliegue realizados a medida de los componentes del cliente de firma o que interactúen directamente con la interfaz pública de dicho componente.

## 2.2 Anotar la configuración del cliente de firma

La actualización de aplicaciones integradas con la extensión de compatibilidad que hayan modificado los valores por defecto de las variables del fichero scriptfirma.js requerirá la realización de una copia de seguridad de dicho fichero con objeto de trasladar posteriormente los cambios al fichero scriptfirma.js del nuevo cliente. En la siguiente tabla se indican los valores por defecto del fichero scriptfirma.js del cliente 2.3.5 y 3.0.2.

scriptfirma.js 2.3.5		
Variable	Valor	Comentario
baseDownloadURL		No se define valor por defecto.
base		No se define valor por defecto.
signatureAlgorithm	sha1WithRsaEncryption	No modificar para firma con extensión.
signatureFormat	CMS	No modificar para firma con extensión.
showErrors	true	Indica si los errores son gestionados por el cliente de firma o la aplicación.
certFilter		No se define valor por defecto.
installDirectory		No se define valor por defecto.
distinctDistroDir	JA2_3_5r1 JA2_3_5	Existen dos distribuciones del cliente 2.3.5.

scriptfirma.js 3.0.2		
Variable	Valor	Comentario
baseDownloadURL		No se define valor por defecto.
base		No se define valor por defecto.
signatureAlgorithm	sha1WithRsaEncryption	No modificar para firma con extensión.
signatureFormat	CMS	No modificar para firma con extensión.
showErrors	false	Indica si los errores son gestionados por el cliente de firma o la aplicación.
certFilter		No se define valor por defecto.
installDirectory	JA3_0_2	Ruta de instalación.
oldVersionsAction	2	Acción a realizar si se detectan clientes antiguos.
showExpiredCertificates	false	Visualización de certificados caducados.
defaultBuild		Construcción a desplegar. Por defecto LITE.

## 2.3 Eliminar la instalación del cliente 2.3.5/3.0.2

La distribución del cliente de firma de ficheros 2.3.5/3.0.2 se encuentra compuesta por los siguientes objetos:

Ficheros del cliente 2.3.5		
Objeto	Descripción	Grupo
common-js	Librerías Javascript para integración nativa. No requerida para integración con extensión.	Librerías integración
constantes.js	Variables de configuración de librerías Javascript para integración nativa. No requerida para integración con extensión.	
scriptfirma.js	Librería Javascript para integración extensión.	
clienteFirmaAFirma5.jar	Cliente de firma.	Componentes instalables
clienteFirmaAFirma5.zip	Librerías Java.	
linuxLibraries.zip	Librerías nativas Linux.	
win32libraries.zip	Librerías nativas Windows.	
xades-plugin.zip	Plugin Xades.	
version.properties	Información de versión y configuración.	
instaladorClienteFirmaAFirma5.jar	Instalador del cliente de firma.	Instalador

Ficheros del cliente 3.0.2		
Objeto	Descripción	Grupo
common-js	Librerías Javascript para integración nativa. No requerida para integración con extensión.	Librerías integración
constantes.js	Variables de configuración de librerías Javascript para integración nativa. No requerida para integración con extensión.	
scriptfirma.js	Librería Javascript para integración extensión.	
afirma_5_java_5.jar	Librerías Java para JRE 1.5.	Componentes instalables
COMPLETA_j5_afirma5_coreV3.jar	Cliente de firma JRE 1.5. Construcción completa.	
COMPLETA_j6_afirma5_coreV3.jar	Cliente de firma JRE 1.6. Construcción completa.	
deploy.zip	Librería nativa para despliegue en Windows.	
LITE_j5_afirma5_coreV3.jar	Cliente de firma JRE 1.5. Construcción lite.	
LITE_j6_afirma5_coreV3.jar	Cliente de firma JRE 1.6. Construcción lite.	
MEDIA_j5_afirma5_coreV3.jar	Cliente de firma JRE 1.5. Construcción media.	
MEDIA_j6_afirma5_coreV3.jar	Cliente de firma JRE 1.6. Construcción media.	
mscapi.zip	Librería nativa acceso almacén Windows JRE 1.5.	
mscapi.jar.zip	Librería Java acceso almacén Windows JRE 1.5.	
msvcr71.zip	Dependencia librería mscapi.	
ShortPathName.zip	Librería nativa Windows.	
version.properties	Información de versión.	
xalan.zip	Librerías Java para firma XML en JRE 1.5.	
afirmaBootLoader.jar	Instalador del cliente de firma.	Instalador

En una integración estándar en la que no se hayan modificado las variables base y baseDownloadURL del fichero scriptfirma.js pueden localizarse todos los ficheros del cliente de firma (grupos instalador y componentes instalables) en el directorio/carpeta en el que se encuentren las páginas que hacen uso de la funcionalidad de firma.

Si la variable base tiene asignado un valor será necesario consultar dicho valor para conocer la ubicación del componente instalador en el servidor de aplicaciones. El valor de la variable baseDownloadURL caso de estar cumplimentada indicará la ruta de almacenamiento de los componentes instalables del cliente.

Si el fichero scriptfirma.js no se encuentra en la misma ubicación que los componentes instalables del cliente se requerirá la consulta de la sección de importación de dicha librería Javascript de una página que integre el proceso de firma para conocer su ubicación.

Tras la localización de los ficheros componentes de la distribución del cliente de firma 2.3.5/3.0.2 se procede a su eliminación, previa copia de seguridad del fichero scriptfirma.js si la aplicación ha realizado cambios.

## 2.4 Instalar el cliente 3.1.0

La distribución del cliente de firma de ficheros 3.1.0 se encuentra compuesta por los siguientes objetos:

Ficheros del cliente 3.1.0		
Objeto	Descripción	Grupo
common-js	Librerías Javascript para integración nativa. No requerida para integración con extensión.	Librerías integración
constantes.js	Variables de configuración de librerías Javascript para integración nativa. No requerida para integración con extensión.	
scriptfirma.js	Librería Javascript para integración extensión.	
afirma_5_java_5.jar afirma_5_java_5.jar.pack.gz	Librerías Java para JRE 1.5.	Componentes instalables
COMPLETA_j5_afirma5_coreV3.jar COMPLETA_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz	Cliente de firma JRE 1.5. Construcción completa.	
COMPLETA_j6_afirma5_coreV3.jar COMPLETA_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz	Cliente de firma JRE 1.6. Construcción completa.	
LITE_j5_afirma5_coreV3.jar LITE_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz	Cliente de firma JRE 1.5. Construcción lite.	
LITE_j6_afirma5_coreV3.jar LITE_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz	Cliente de firma JRE 1.6. Construcción lite.	
MEDIA_j5_afirma5_coreV3.jar MEDIA_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz	Cliente de firma JRE 1.5. Construcción media.	
MEDIA_j6_afirma5_coreV3.jar MEDIA_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz	Cliente de firma JRE 1.6. Construcción media.	
mscapi.zip	Librería nativa acceso almacén Windows JRE 1.5.	
mscapix64.zip	Librería nativa acceso almacén Windows JRE (64 bits)	
msvcr71.zip	Dependencia librería mscapi.	
sunmscapi.jar	Librería Java acceso almacén Windows JRE 1.5.	

version.properties	Información de versión.	Instalador
xalan.zip	Librerías Java para firma XML en JRE 1.5.	
afirmaBootLoader.jar	Instalador del cliente de firma.	
archDetector.jar	Componente auxiliar del proceso de instalación.	
COMPLETA_afirma.jnlp	Despliegue JNLP construcción completa.	
LITE_afirma.jnlp	Despliegue JNLP construcción lite.	
MEDIA_afirma.jnlp	Despliegue JNLP construcción media.	

Conocidas las ubicaciones de instalación del antiguo cliente bastará con copiar los ficheros del nuevo cliente de firma a dichas rutas teniendo en cuenta las equivalencias de grupos entre ambos.

Las aplicaciones integradas con la extensión de compatibilidad de @firma realizan las firmas en el formato binario CMS, por tanto es suficiente con el despliegue de la construcción LITE en el servidor de aplicaciones para garantizar el correcto funcionamiento del cliente durante el proceso de firma.

## 2.5 Actualizar la configuración del cliente

En la siguiente tabla se indican los cambios a realizar al fichero scriptfirma.js del nuevo cliente para cada variable modificable en la configuración del cliente 2.3.5/3.0.2.

scriptfirma.js 3.1.0		
Variable	Valor	Comentario
baseDownloadURL		Utilizar el valor de baseDownloadURL de scriptfirma.js 2.3.5/3.0.2.
base		Utilizar el valor de base de scriptfirma.js 2.3.5/3.0.2.
signatureAlgorithm	SHA1withRSA	No modificar para firma con extensión.
signatureFormat	CMS	No modificar para firma con extensión.
showErrors	false	Utilizar el valor de showErrors de scriptfirma.js 2.3.5/3.0.2.
certFilter		Utilizar el valor de certFilter de scriptfirma.js 2.3.5/3.0.2.
installDirectory	JA3_I_0	Ruta de instalación de la distribución. No modificar.
oldVersionsAction	2	Acción a realizar si se detectan clientes antiguos. No modificar.
showMozillaSmartCardWarning	false	Indica si se visualiza advertencia sobre tokens externos.
showExpiredCertificates	false	Visualización de certificados caducados.
defaultBuild		Construcción a desplegar. Por defecto LITE. No modificar.



## 2.6 Adaptar la aplicación

Para el correcto funcionamiento de la nueva versión del fichero scriptfirma.js es necesaria la incorporación de deployJava.js a la zona de declaración de librerías Javascript de las páginas que hagan uso del servicio de firma de ficheros del cliente.

Una página integrada con el cliente de firma incluirá una sentencia Javascript similar a la siguiente:

```
<script language="javascript" src="scriptfirma.js"></script>
```

La modificación a realizar consiste en la declaración de la librería deployJava.js, quedando la importación

```
<script language="javascript" src="common-js/deployJava.js"></script>  
<script language="javascript" src="scriptfirma.js"></script>
```

Tras la realización de todos los cambios se recomienda el reinicio del servidor en el que se encuentra hospedada la aplicación.

**Nota:** La modificación a realizar aplica únicamente a aplicaciones que hagan uso de la versión 2.3.5 del cliente de firma.

## 2.7 Verificar la actualización

Para verificar el proceso de actualización es necesario realizar una firma con la aplicación. Si todo se ha realizado correctamente se debe iniciar el procedimiento de instalación/despliegue del cliente (véase el apartado correspondiente del documento 'Manual del integrador del cliente' para obtener más información).

Es recomendable la consulta del contenido de la consola Java que se inicia durante la instalación con objeto de detectar posibles incidencias de despliegue. En función del sistema operativo, la versión de Java configurada en el equipo del usuario y la construcción utilizada se copiarán una serie de ficheros a distintas ubicaciones del equipo cliente. Para verificar el proceso de copia de ficheros en una aplicación integrada con la extensión consultar la sección correspondiente a la construcción LITE del anexo 'Detalle de instalación en equipo cliente'.

### 3 Anexo. Detalle de instalación en equipo cliente

Windows		
Fichero	Paquete	Ruta destino
<b>Java 5</b>		
LITE		
afirma_5_java_5.jar		%JAVA_HOME%/lib/endorsed/afirma_5_java_5.jar
LITE_j5_afirma5_coreV3.jar		%HOME%/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
LITE_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
msvcr71.dll	msvcr71.zip	%LIBRARY_PATH%/msvcr71.dll
sunmscapi.dll	mscapi.zip	%JAVA_HOME%/bin/sunmscapi.dll
sunmscapi.jar	mscapi.jar.zip	%JAVA_HOME%/lib/ext/sunmscapi.jar
MEDIA		
afirma_5_java_5.jar		%JAVA_HOME%/lib/endorsed/afirma_5_java_5.jar
MEDIA_j5_afirma5_coreV3.jar		%HOME%/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
MEDIA_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
msvcr71.dll	msvcr71.zip	%LIBRARY_PATH%/msvcr71.dll
serializer.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/serializer.jar
sunmscapi.dll	mscapi.zip	%JAVA_HOME%/bin/sunmscapi.dll
sunmscapi.jar	mscapi.jar.zip	%JAVA_HOME%/lib/ext/sunmscapi.jar
xalan.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/xalan.jar
xercesImpl.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/xercesImpl.jar
xml-apis.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/xml-apis.jar
COMPLETA		
afirma_5_java_5.jar		%JAVA_HOME%/lib/endorsed/afirma_5_java_5.jar
COMPLETA_j5_afirma5_coreV3.jar		%HOME%/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
COMPLETA_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
msvcr71.dll	msvcr71.zip	%LIBRARY_PATH%/msvcr71.dll
serializer.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/serializer.jar
sunmscapi.dll	mscapi.zip	%JAVA_HOME%/bin/sunmscapi.dll
sunmscapi.jar	mscapi.jar.zip	%JAVA_HOME%/lib/ext/sunmscapi.jar
xalan.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/xalan.jar
xercesImpl.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/xercesImpl.jar
xml-apis.jar	xalan.zip	%JAVA_HOME%/lib/endorsed/xml-apis.jar
<b>Java 6</b>		
LITE		
LITE_j6_afirma5_coreV3.jar		%HOME%/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
LITE_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
MEDIA		
MEDIA_j6_afirma5_coreV3.jar		%HOME%/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
MEDIA_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
COMPLETA		
COMPLETA_j6_afirma5_coreV3.jar		%HOME%/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
COMPLETA_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		

Linux		
Fichero	Paquete	Ruta destino
<b>Java 5</b>		
LITE		
afirma_5_java_5.jar		<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/afirma_5_java_5.jar</a>
LITE_j5_afirma5_coreV3.jar		\$HOME/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
LITE_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
MEDIA		
afirma_5_java_5.jar		<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/afirma_5_java_5.jar</a>
MEDIA_j5_afirma5_coreV3.jar		\$HOME/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
MEDIA_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
serializer.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/serializer.jar</a>
xalan.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/xalan.jar</a>
xercesImpl.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/xercesImpl.jar</a>
xml-apis.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/xml-apis.jar</a>
COMPLETA		
afirma_5_java_5.jar		<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/afirma_5_java_5.jar</a>
COMPLETA_j5_afirma5_coreV3.jar		\$HOME/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
COMPLETA_j5_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
serializer.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/serializer.jar</a>
xalan.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/xalan.jar</a>
xercesImpl.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/xercesImpl.jar</a>
xml-apis.jar	xalan.zip	<a href="#">\$JAVA_HOME/lib/endorsed/xml-apis.jar</a>
<b>Java 6</b>		
LITE		
LITE_j6_afirma5_coreV3.jar		\$HOME/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
LITE_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
MEDIA		
MEDIA_j6_afirma5_coreV3.jar		\$HOME/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
MEDIA_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		
COMPLETA		
COMPLETA_j6_afirma5_coreV3.jar		\$HOME/JA3_I_0/afirma5_coreV3.jar
COMPLETA_j6_afirma5_coreV3.jar.pack.gz		

**Nota:** Los ficheros en color rojo en ruta destino requieren privilegios de administrador para su instalación.