

# **@Firma :: Componente Centralizado de Validación del Cliente de Firma**

*Dirección General de Política Digital  
Consejería de Hacienda y Administración Pública*

*Sevilla, 5 de abril de 2016*

# ÍNDICE

- **Componente de validación (Validador)**
- **Proceso de integración**
- **Proceso de validación de entornos**
- **Prueba de firma electrónica**
- **Solución de problemas**
- **Soporte y seguimiento de incidencias**
- **Validación en dispositivos móviles**
- **Validación en entornos de escritorio con Autofirma (no requiere Java)**
- **Caso uso real: Notific@**

# Componente centralizado de validación

## Componente de validación

*Nuevo componente que facilita la comprobación de configuraciones de entornos cliente para asegurar que **soportan la firma electrónica** tanto en entornos de sobremesa como en dispositivos móviles.*

- Informa a los usuarios del grado de compatibilidad de su equipo con el cliente de firma electrónica.
- Recoge a nivel técnico la matriz de compatibilidad de distintos clientes soportados en múltiples versiones (cliente de firma, miniapplet, autofirma).
- Facilita los procesos de validación de nuevos clientes.
- Accesible desde aplicaciones corporativas integradas.
- Fácil integración y tratamiento de resultados.
- Permite unificar los procesos de prueba para múltiples clientes de firma electrónica.
- Constituye una herramienta de apoyo para el soporte a usuarios finales.

# Componente centralizado de validación

## Proceso de integración

- **Integración ligera:**  
Integración sencilla, insertando un enlace en la página principal de nuestra plataforma

Sistema de Notificaciones - Notific@ - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Sistema de Notificaciones - Notific@ - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Sistema de Notificaciones - Notific@

https://ws031.juntadeandalucia.es/notificaciones/snja/inicio.jsp

JUNTA DE ANDALUCÍA

Sistem@ de Notificaciones Telemáticas

Suscríbese en dos pasos

¿Aún no tiene su Buzón Electrónico?  
Pulse aquí

Acceso con certificado digital

Conozca el nuevo Sistema de Notificaciones

La Junta de Andalucía pone a su disposición un Sistema de Notificaciones confiable para recibir correspondencia de aquellos organismos que se acojan a este servicio.

¿Que puede hacer?

Suscríbese y así podrá acceder desde Internet a su Buzón Electrónico. Allí encontrará toda la información, remitida por los organismos, clasificada y debidamente custodiada.

Con la máxima seguridad

La Junta de Andalucía le garantiza la protección y la privacidad en el tratamiento de su correspondencia en formato electrónico implementando métodos de firma digital y cifrado.

**ENTORNO DE PRUEBAS**

Compruebe su equipo

Compruebe aquí si su equipo es compatible con las capacidades de firma electrónica (Requiere el uso de un certificado digital válido)

COMPROBAR

JUNTA DE ANDALUCÍA

Accesibilidad Soporte técnico y ayuda Versión Móvil 1024-798

# Componente centralizado de validación

## Proceso de integración

Debe configurarse con un tipo de firma similar al realizado en la aplicación.

La herramienta inicia automáticamente la validación configurada en la aplicación remota Ej.- Caso Notific@: miniapplet 1.4ja, firma XAdES, implícita

```
<html>
<body>
...
<a href="http://[HOST_AFIRMA_VALIDATOR]/validator.action?
clientVersion=miniapplet_1.4&signatureFormat=XAdES&signatureMod
e=IMPLICIT&signatureAlgorithm=sha256&callbackUrl=https://ws031.
juntadeandalucia.es/notificaciones/snja">Compruebe si su equipo
es compatible</a>
...
</body>
</html>
```

# Componente centralizado de validación

## Proceso de integración

### Cientes de firma disponibles

- applet\_3.3.1\_10 (Cliente de Firma 3.3.1u10)
- applet\_3.3.1\_11 (Cliente de Firma 3.3.1u11)
- applet\_3.3.1\_12 (Cliente de Firma 3.3.1u12)
- applet\_3.3.1\_13 (Cliente de Firma 3.3.1u13)
- applet\_3.4 (Cliente de Firma 3.4)
- miniapplet\_1.2 (Miniapplet 1.2)
- miniapplet\_1.3 (Miniapplet 1.3)
- miniapplet\_1.4 (Miniapplet 1.4jav01)

### Formatos disponibles

- XAdES
- CAdES
- PAdES

### Formatos trifásicos (versión móvil)

- CAdEStri
- XAdEStri

# Componente centralizado de validación

## Proceso de integración

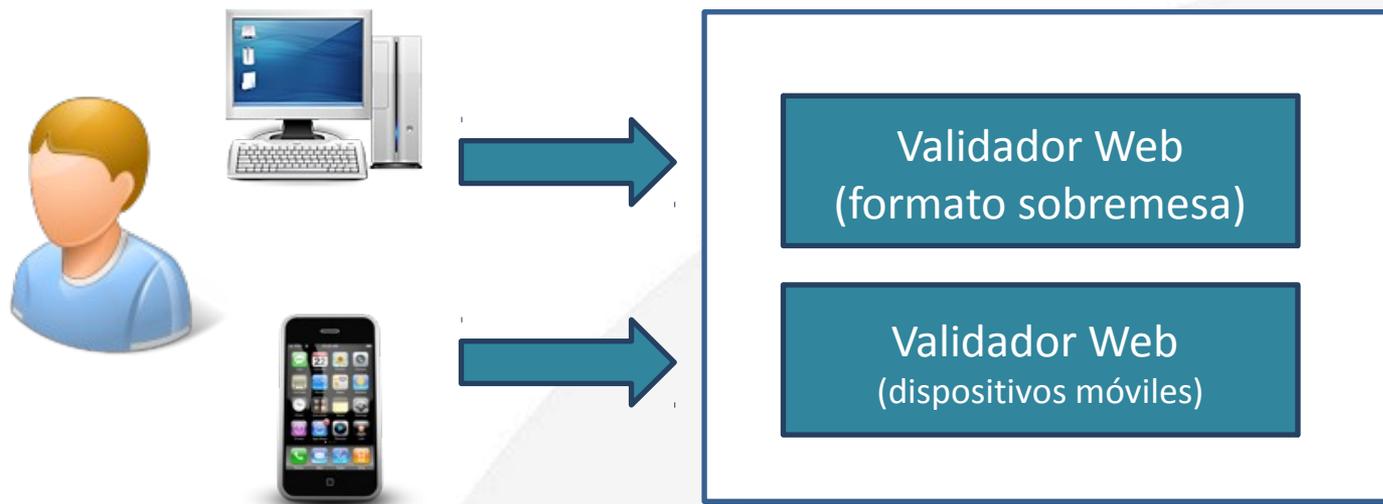
Se ofrece la posibilidad de recoger el resultado de la validación:

- La aplicación cliente podría de esta forma procesar el resultado devuelto
- Facilita la posibilidad de realizar un tratamiento de errores

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<afirmaValidator>
  <reportVersion>1.1</reportVersion> <!-- Versión del informe -->
  <reportID>27863-ZeyCn</reportID> <!-- Ticket de la prueba -->
  <reportTime>2016-04-05 12:54:18.0</reportTime> <!-- Hora de la prueba -->
  <osName>Windows</osName> <!-- Nombre Sistema Operativo -->
  <osVersion>7</osVersion> <!-- Versión Sistema Operativo -->
  <osArch>Win32</osArch> <!-- Arquitectura Sistema Operativo -->
  <browserName>Google Chrome</browserName> <!-- Nombre Navegador -->
  <browserVersion>49.0.2623.110</browserVersion> <!-- Versión Navegador -->
  <jreName>Java HotSpot(TM)</jreName> <!-- Nombre JRE -->
  <jreVersion>1.7.0_40</jreVersion> <!-- Versión JRE -->
  <jreVendor>Oracle Corporation</jreVendor> <!-- Proveedor JRE -->
  <clientVersion>miniapplet_1.4</clientVersion> <!-- Versión Applet -->
  <signatureFormat>xades</signatureFormat> <!-- Formato de firma -->
  <signatureMode>implicit</signatureMode> <!-- Modo de firma -->
  <hashAlgorithm>miniapplet_1.4</hashAlgorithm> <!-- Algoritmo de firma -->
  <osResult>ND</osResult> <!-- Resultado comprobación Sistema Operativo -->
  <browserResult>ND</browserResult> <!-- Result. comprobación Navegador -->
  <jreResult>SC</jreResult> <!-- Resultado comprobación JRE -->
  <signTestResult>OK</signTestResult> <!-- Resultado test de firma -->
  <callbackUrl>https://ws031.juntadeandalucia.es...</callbackUrl> <!-- URL de vuelta -->
</afirmaValidator>
```

# Componente centralizado de validación

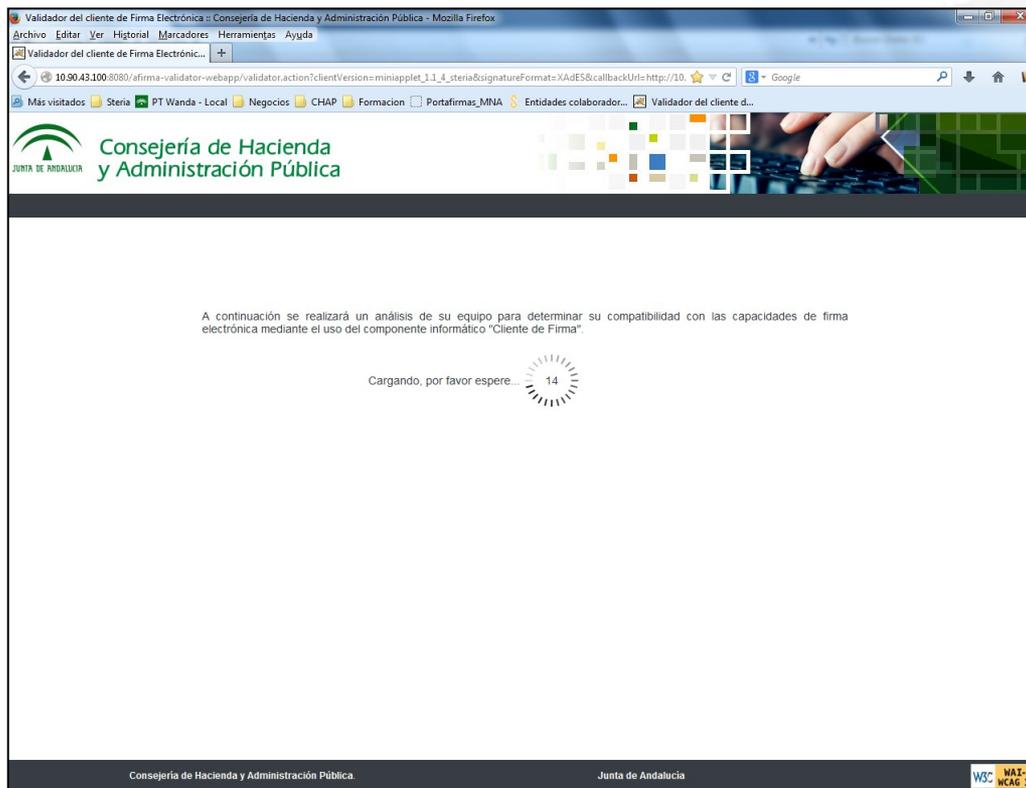
## Proceso de validación de entornos



- Admite acceso desde entornos sobremesa y entornos móviles
- Detección transparente al integrador y al usuario final
- Detecta la configuración del entorno y permite asegurar la compatibilidad según la matriz de compatibilidad actualizada para distintos clientes de firma electrónica (cliente 3.3.1\_13, cliente 3.4, miniapplet 1.4, otros)
- Ofrece la posibilidad de realizar **prueba configurable de firma electrónica**

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos



- El proceso se lanza automáticamente al acceder al enlace correctamente configurado

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos

El módulo de validación realiza de forma automática la comprobación de la configuración del entorno, dando como respuesta **tres tipos de resultados preliminares** de la validación de configuración

- Configuración compatible
- Configuración no compatible
- No se ha podido determinar la compatibilidad de la configuración

La información de pruebas se almacena en base de datos, para su posterior **explotación y tratamiento estadístico**, así como para la recuperación del resultado de cada prueba concreta por parte del equipo de soporte.

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos

### ➤ Resultado Validación: “Configuración compatible”

- En este caso se comprueba que la configuración del usuario esta **reconocida en la matriz de compatibilidad** como una configuración válida para los procesos de firma electrónica
- Se ofrece un *Identificador de Proceso* realizado  
(permite la consulta posterior de la prueba)
- Se muestran los parámetros de configuración del entorno donde está trabajando el usuario
- Se insta al usuario a realizar una prueba de firma, para completar la validación de la configuración

Esta prueba será necesaria para confirmar la compatibilidad del entorno con la firma electrónica.

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos

**Ticket de seguimiento**

Por favor, anote el siguiente número de ticket para adjuntarlo en caso de que tenga alguna incidencia relacionada con el proceso de firma electrónica.

Ticket de seguimiento: 121-OFzYf

**Parámetros de Configuración**

Componente	Detalles	Estado
Sistema Operativo	Windows 7 (Win32)	✓
Navegador	Mozilla Firefox (25.0)	✓
Máquina virtual Java	Java HotSpot(TM) 1.7.0_45 (Oracle Corporation)	✓

Su equipo **es compatible** con el componente de firma electrónica.

**Prueba de Firma**

Para completar el proceso de verificación de su equipo, por favor realice una prueba de firma electrónica.

Para esta prueba se requiere disponer de un certificado digital válido y reconocido por la Junta de Andalucía para la realización de firmas electrónicas instalado en su equipo.

Pulse el siguiente botón para continuar con la comprobación de compatibilidad de su sistema:

**Firmar** **Finalizar análisis**

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos

### ➤ Resultado Validación : “ *Configuración no compatible* ”

En este caso el resultado indica que la configuración del usuario ha sido probada, no siendo compatible con el proceso de firma electrónica.

La herramienta comprueba que **la configuración del usuario se encuentra entre las no compatibles** con el cliente concreto con el que se realiza la prueba

- Se ofrece un *Identificador de Proceso* realizado  
(permitirá la consulta posterior de las pruebas)
- Se muestran los parámetros de configuración del entorno donde está trabajando el usuario

En caso de detectar la existencia de JRE, se ofrece la posibilidad de realizar una prueba de firma electrónica. Esta prueba será necesaria para **confirmar la compatibilidad** del entorno con la firma electrónica.

A partir de la versión 1.3 del miniapplet, si NO se detecta Java, se ofrece la posibilidad de realizar la prueba de firma (Ver **compatibilidad con Autofirma / Firma móvil**).

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos

Validador del cliente de Firma Electrónica :: Consejería de Hacienda y Administración Pública - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Validador del cliente de Firma Electrónica...

**Consejería de Hacienda y Administración Pública**

### Ticket de seguimiento

Por favor, anote el siguiente número de ticket para adjuntarlo en caso de que tenga alguna incidencia relacionada con el proceso de firma electrónica.

Ticket de seguimiento: 2081-kdaEp

### Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Windows 7 (Win32)	✓
Navegador	Mozilla Firefox (25.0)	?
Máquina virtual Java	No detectado	✗

Parece que su equipo **no es compatible** con el componente de firma electrónica.

### Solución de problemas

Navegador: Mozilla Firefox (25.0) ?

Para poder utilizar la firma electrónica debe utilizar alguno de los navegadores soportados para su sistema operativo:

- google chrome (19 - 29)
- internet explorer (8.0 - 9.0)
- mozilla firefox (12.0 - 22.0)
- opera (11.64 - 12.10)

Máquina virtual Java: No detectado ✗

Se requiere el uso de Java para habilitar la firma electrónica en su equipo. Deberá instalar alguna de estas versiones:

- java hotspot(tm) 1.6.0\_32 - 1.6.0\_45 (sun microsystems inc.) [descargar](#)
- java hotspot(tm) 1.7.0\_04 - 1.7.0\_25 (oracle corporation) [descargar](#)

Ticket de seguimiento

Estado de comprobación de configuración

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos

➤ **Resultado Validación: “No se ha podido determinar la compatibilidad”**

En este caso el resultado indica que la configuración del usuario **no ha sido comprobada** o no se ha podido detectar alguno de los componentes necesarios, por lo que no es posible determinar la compatibilidad de la misma.

- Se ofrece un *Identificador de Proceso* realizado (permite el seguimiento posterior de las pruebas desde los distintos niveles de soporte)
- Se ofrece la posibilidad de realizar una prueba de firma, para comprobar ya que si el entorno es o no compatible.

La configuración podría ser compatible por lo que **se debe realizar una prueba de firma.**

# Componente centralizado de validación

## Proceso de validación de entornos

Validador del cliente de Firma Electrónica :: Consejería de Hacienda y Administración Pública - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Validador del cliente de Firma Electrónica

 **Consejería de Hacienda y Administración Pública**

### Ticket de seguimiento

Por favor, anote el siguiente número de ticket para adjuntarlo en caso de que tenga alguna incidencia relacionada con el proceso de firma electrónica.

Ticket de seguimiento: 2062-eOOKR

### Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Windows 7 (Win32)	✓
Navegador	Mozilla Firefox (25.0)	?
Máquina virtual Java	Java HotSpot(TM) 1.7.0_45 (Oracle Corporation)	?

**No se ha podido determinar** si su equipo es compatible con el componente de firma electrónica.

### Prueba de firma electrónica

Para completar el proceso de verificación de su equipo, por favor realice una prueba de firma electrónica.

Para esta prueba se requiere disponer de un certificado digital válido y reconocido por la Junta de Andalucía para la realización de firmas electrónicas instalado en su equipo.

Pulse el siguiente botón para continuar con la comprobación de compatibilidad de su sistema:

**Firmar** **Finalizar análisis**

**Ticket de seguimiento**

**Estado de comprobación de configuración**

**Prueba de Firma Electrónica**

# Componente centralizado de validación

## Prueba de firma electrónica

Firma Correcta en un entorno en el que no se ha podido determinar la compatibilidad

Validador del cliente de Firma Electrónica :: Consejería de Hacienda y Administración Pública - Mozilla Firefox

Validador del cliente de Firma Electrónica...

**Consejería de Hacienda y Administración Pública**

### Ticket de seguimiento

Por favor, anote el siguiente número de ticket para adjuntarlo en caso de que tenga alguna incidencia relacionada con el proceso de firma electrónica.

Ticket de seguimiento: 2062-eOOKR

### Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Windows 7 (Win32)	✓
Navegador	Mozilla Firefox (25.0)	?
Máquina virtual Java	Java HotSpot(TM) 1.7.0_45 (Oracle Corporation)	?

**No se ha podido determinar** si su equipo es compatible con el componente de firma electrónica.

### Prueba de firma electrónica

Para completar el proceso de verificación de su equipo, por favor realice una prueba de firma electrónica.

Para esta prueba se requiere disponer de un certificado digital válido y reconocido por la Junta de Andalucía para la realización de firmas electrónicas instalado en su equipo.

Pulse el siguiente botón para continuar con la comprobación de compatibilidad de su sistema:

**Firmar** **Finalizar análisis**

El resultado de la firma es correcto

**Resultado de Firma Electrónica**

# Componente centralizado de validación

## Solución de problemas

- Ofrece recomendaciones encaminadas a disponer de un sistema compatible.
  - Revisar estado de certificado electrónico
  - Enlaces a descarga de JRE's compatibles

### Solución de problemas

Máquina virtual Java No detectado



Se requiere el uso de Java para habilitar la firma electrónica en su equipo. Deberá instalar alguna de estas versiones:

- java hotspot(tm) 1.6.0\_32 - 1.6.0\_45 (sun microsystems inc.) [descargar](#)
- java hotspot(tm) 1.7.0\_04 - 1.7.0\_25 (oracle corporation) [descargar](#)

### Solución de problemas

Su certificado digital está caducado desde el día 17/04/2010.

Para poder firmar electrónicamente se requiere disponer de un certificado digital válido y reconocido por la Junta de Andalucía.

Puede obtener gratuitamente un certificado de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre de forma gratuita desde este enlace: <https://www.sede.fnmt.gob.es/certificados>

# Componente centralizado de validación

## Soporte y seguimiento de incidencias

- La herramienta permite la recuperación de los datos de una consulta concreta a partir de un ticket identificador de la petición.
- Se muestra la información ofrecida al usuario que realizó la prueba, incluyendo el resultado de la **compatibilidad** y de la **prueba de firma electrónica**.

Consejería de Hacienda y Administración Pública

Validador de Configuraciones

La prueba de validación de entorno que se realizó en el ticket 607154-hGEFu tiene las siguientes propiedades:

- Fecha y hora de la prueba: 22/03/2016 11:23:23
- Componente de firma: miniapplet\_1.1\_4
- Formato de firma: xades
- Modo de firma: implicit
- URL de retorno: <https://ws020.juntadeandalucia.es/notificaciones/snja/inicio.jsp>

Ticket de seguimiento

Ticket de seguimiento 607154-hGEFu

Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Ubuntu (Linux x86_64)	✓
Navegador	Mozilla Firefox (45.0)	?
Máquina virtual Java	Java HotSpot(TM) 1.8.0_65 (Oracle Corporation)	?

Prueba de firma electrónica

El resultado de la firma es **correcto**  
Y el resultado de la validación de la firma es **correcto**

Descargar

- Facilita la gestión y seguimiento de errores de firma debidos a problemas de compatibilidad y configuración de entornos de clientes

# Componente centralizado de validación

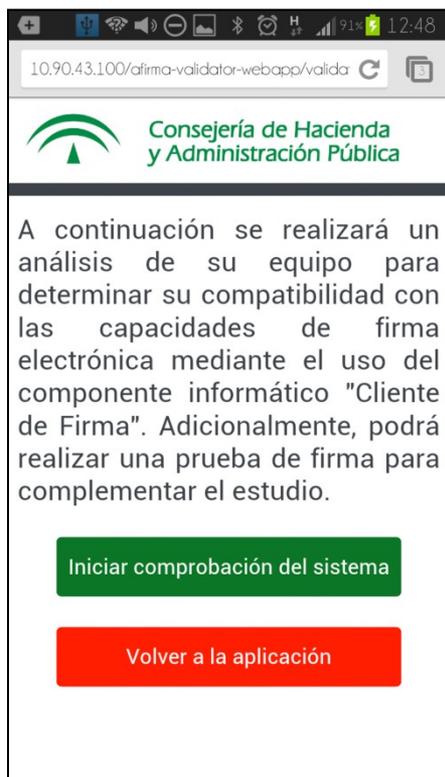
## Validación en dispositivos móviles

- Dispone de su propia matriz de compatibilidad
  - Miniapplet (1.3 y posteriores)
- Aplicación adaptada a dispositivos móviles para mejorar la usabilidad y optimizar la experiencia de usuario
- Utiliza cliente de firma electrónica móvil publicado por el MINHAP
- Operativo en entornos Android e IOS:
  - Disponible para su descarga en Google Play (Android) y Apple Store



# Componente centralizado de validación

## Validación en dispositivos móviles



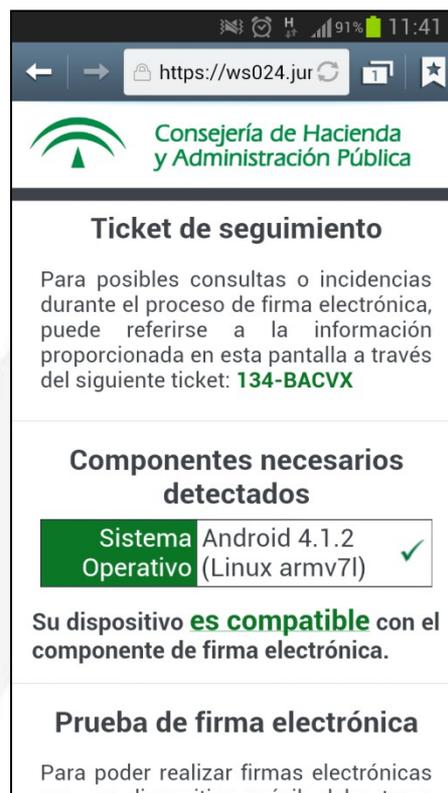
10.90.43.100/afirma-validator-webapp/valida

 **Consejería de Hacienda y Administración Pública**

A continuación se realizará un análisis de su equipo para determinar su compatibilidad con las capacidades de firma electrónica mediante el uso del componente informático "Cliente de Firma". Adicionalmente, podrá realizar una prueba de firma para complementar el estudio.

[Iniciar comprobación del sistema](#)

[Volver a la aplicación](#)



https://ws024.jur

 **Consejería de Hacienda y Administración Pública**

### Ticket de seguimiento

Para posibles consultas o incidencias durante el proceso de firma electrónica, puede referirse a la información proporcionada en esta pantalla a través del siguiente ticket: **134-BACVX**

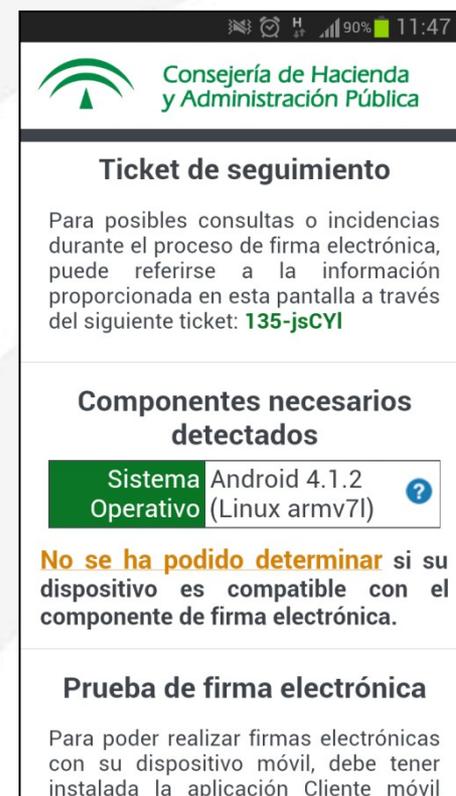
### Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Android 4.1.2 (Linux armv7l)	✓
-------------------	------------------------------	---

Su dispositivo **es compatible** con el componente de firma electrónica.

### Prueba de firma electrónica

Para poder realizar firmas electrónicas con su dispositivo móvil, debe tener



11:47

 **Consejería de Hacienda y Administración Pública**

### Ticket de seguimiento

Para posibles consultas o incidencias durante el proceso de firma electrónica, puede referirse a la información proporcionada en esta pantalla a través del siguiente ticket: **135-jsCYI**

### Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Android 4.1.2 (Linux armv7l)	?
-------------------	------------------------------	---

**No se ha podido determinar** si su dispositivo es compatible con el componente de firma electrónica.

### Prueba de firma electrónica

Para poder realizar firmas electrónicas con su dispositivo móvil, debe tener instalada la aplicación Cliente móvil

# Componente centralizado de validación

## Validación en dispositivos móviles

Uso de cliente firma electrónica en Android



### Prueba de firma electrónica

Para poder realizar firmas electrónicas con su dispositivo móvil, debe tener instalada la aplicación Cliente móvil @firma:

Una vez instalada, pulse el siguiente botón si desea realizar una prueba de firma para finalizar la comprobación de compatibilidad de su sistema:

Firmar

Copiado al portapapeles  
Finalizar análisis



10.90.43.100/afirma-validator-webapp/report.

Para poder realizar firmas electrónicas con su dispositivo móvil, debe tener instalada la aplicación Cliente móvil @firma:

Una vez instalada, pulse el siguiente botón si desea realizar una prueba de firma para finalizar la comprobación de compatibilidad de su sistema:

Firmar

Finalizar análisis

El resultado de la firma es **correcto**

Resultado de la Firma

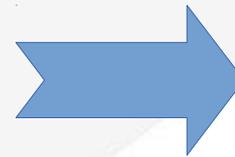
Para la prueba de firma se utiliza el cliente móvil de firma electrónica disponible en Google Play:  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=es.gob.afirma&hl=es>

También está disponible en entornos iOS a través de la Apple Store:  
<https://itunes.apple.com/es/app/cliente-firma-movil/id627410001?mt=8>

# Componente centralizado de validación

## Validación en entornos de escritorio con Autofirma (no requiere applets Java)

- El 1 de septiembre de 2015 Google eliminó el soporte de complementos NPAPI en **Google Chrome**.
- A principios de 2016, Oracle anunció su intención discontinuar el desarrollo de la tecnología Java Plugin, apostando por la tecnología **Java Web Start**.



Java desaparecerá completamente del ámbito de los navegadores web.



¿Alternativa?

**Autofirma**

# Componente centralizado de validación

## Validación en entornos de escritorio con Autofirma (no requiere applet Java)

### Ticket de seguimiento

Por favor, anote el siguiente número de ticket para adjuntarlo en caso de que tenga alguna incidencia relacionada con el proceso de firma electrónica.

Ticket de seguimiento 11130-HtwCr

### Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Windows 7 (Win32)	?
Navegador	Google Chrome (49.0.2623.87)	?
Máquina virtual Java	No detectado	✗

El usuario no tiene Java instalado, o su navegador no es compatible con Java.

Posibilidad de utilizar la aplicación Autofirma.

No se detectó Java en su equipo.

Si no dispone de Java o su navegador no es compatible con Java, es necesario tener instalada la aplicación AutoFirma para el acceso y la firma electrónica. Puede encontrarla en el siguiente enlace: <https://ws024.juntadeandalucia.es/clienteafirma/autofirma/>. **Una vez instalada realice la prueba de firma**

### Prueba de firma electrónica

Para completar el proceso de verificación de su equipo, por favor realice una prueba de firma electrónica.

Para esta prueba se requiere disponer de un certificado digital válido y reconocido por la Junta de Andalucía para la realización de firmas electrónicas instalado en su equipo.

Pulse el siguiente botón para continuar con la comprobación de compatibilidad de su sistema:

Firmar

Finalizar análisis



# Componente centralizado de validación

Validación en entornos de escritorio con Autofirma  
(no requiere Java)

Diálogo de Seguridad

Seleccione un certificado

**APPELLIDO1PF APELLIDO2PF PRUEBASPF - ...**  
Emisor: AC FNMT Usuarios. Uso: Firma y autenticación  
Valido desde: 04/11/2014 hasta 04/11/2018  
[Haga clic aquí para ver las propiedades del certificado](#)

**DESCRIPCION CLIENTE OCSP - JUNTA DE ...**  
Emisor: FNMT Clase 2 CA. Uso: Autenticación  
Valido desde: 10/01/2014 hasta 10/01/2016  
[Haga clic aquí para ver las propiedades del certificado](#)

**DESCRIPCION CLIENTE OCSP - JUNTA DE ...**  
Emisor: FNMT Clase 2 CA. Uso: Autenticación  
Valido desde: 06/10/2014 hasta 06/10/2017  
[Haga clic aquí para ver las propiedades del certificado](#)

OK Cancel

Su equipo es c...  
Para comp...  
Para esta...  
Andalucía para la realización de firmas electrónicas instalado en su equipo.  
Pulse el siguiente botón para continuar con la comprobación de compatibilidad de su sistema:

análisis para  
rónica.

**Firmar**

# Componente centralizado de validación

## Validación en entornos de escritorio con Autofirma (no requiere Java)

Componentes necesarios detectados

Sistema Operativo	Windows 7 (Win32)	?
Navegador	Google Chrome (49.0.2623.87)	?
Máquina virtual Java	No detectado	✗

Su equipo **es compatible** con el componente de firma electrónica. Finalice el análisis volver a la aplicación.

Prueba de firma electrónica

Para completar el proceso de verificación de su equipo, por favor realice una prueba de firma electrónica.

Para esta prueba se requiere disponer de un certificado digital válido y reconocido por la Junta de Andalucía para la realización de firmas electrónicas instalado en su equipo.

Pulse el siguiente botón para continuar con la comprobación de compatibilidad de su sistema:

**Firmar** **Finalizar análisis**

El resultado de la firma es correcto

En este ejemplo, el usuario ha podido realizar una firma electrónica sin tener el plugin Java instalado en su navegador, utilizando la aplicación Autofirma.

# Componente centralizado de validación

## Validación en entornos de escritorio con Autofirma (no requiere Java)

No se detectó Java en su equipo.

Si no dispone de Java o su navegador no soporta Autofirma para el acceso y la validación, pulse el botón "Firmar" para acceder a la página de solución de problemas.  
<https://ws024.juntadeandalucia.es/cliente/autofirma>

Es necesario tener instalado Java en su equipo. Pulse el botón "Firmar" para acceder a la página de solución de problemas.



**JUNTA DE ANDALUCÍA**  
Procedimiento de firma electrónica

Para completar el proceso de verificación de su equipo, por favor realice una prueba de firma electrónica.  
Para esta prueba se requiere disponer de un certificado digital válido y reconocido por la Junta de Andalucía para la realización de firmas electrónicas instalados en su equipo.  
Pulse el siguiente botón para continuar con la comprobación de compatibilidad de su sistema.

**Firmar**

Si el usuario no tiene instalada la aplicación Autofirma, al pulsar en el botón "Firmar" se muestra al usuario el apartado de solución de problemas.



<b>Máquina virtual Java</b>	No detectado	
-----------------------------	--------------	---

Se requiere la instalación de Autofirma para poder realizar la firma electrónica

***Muchas gracias***

*Dirección General de Política Digital  
Consejería de Hacienda y Administración Pública*