



**Junta de Andalucía**

Librería de generación en PDF de informes de firma

---

Manual de uso

Versión: v01r06

Fecha: 08/01/2025

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

	<b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b>  <b>Agencia Digital de Andalucía</b>	<b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b>
---	---	---

## HOJA DE CONTROL

<b>Título</b>	Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma		
<b>Entregable</b>			
<b>Nombre del Fichero</b>	PF35-MAN-Manual_uso_libreria_PDF_generacion_informes_de_firma.odt		
<b>Autor</b>	Agencia Digital de Andalucía		
<b>Versión/Edición</b>	v01r06	<b>Fecha Versión</b>	14/02/2024
<b>Aprobado por</b>		<b>Fecha Aprobación</b>	14/02/2024
	<b>Nº Total Páginas</b>	19	

### REGISTRO DE CAMBIOS

<b>Versión</b>	<b>Causa del Cambio</b>	<b>Responsable del Cambio</b>	<b>Área</b>	<b>Fecha del Cambio</b>
V01r00	Creación del documento	ADA	ADA	14/02/2024
V01r01	Actualización apartados 3, 4, 5 y 7	ADA	ADA	19/04/2024
v01r02	Actualización apartados 1, 3, 4, 5, 6 y 7	ADA	ADA	07/05/2024
v01r03	Actualización apartados 3, 4, 5, 6 y 7	ADA	ADA	16/07/2024
v01r04	Actualización apartados 2, 5, y 7	ADA	ADA	08/08/2024
v01r05	Actualización apartado 5.2	ADA	ADA	23/09/2024
v01r06	Actualización apartado 2	ADA	ADA	08/01/2025

	<b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b>  <b>Agencia Digital de Andalucía</b>	<b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b>
---	---	---

## CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

<b>Nombre y Apellidos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Área</b>	<b>Nº Copias</b>
José Ignacio Cortés Santos	Jefe de Servicio	ADA	1
María Dolores Moyano Guerrero	Directora de Proyecto	ADA	1

	<p><b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b></p> <p><b>Agencia Digital de Andalucía</b></p>	<p><b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b></p>
---	--	--

## ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	6
2	IMPORTACIÓN DE LA LIBRERÍA.....	7
3	TIPO DE INFORME.....	8
4	CONFIGURACIÓN DEL INFORME.....	9
5	INSTRUCCIONES DE USO DE LA LIBRERÍA.....	10
5.1	Clase ConfigurarInformeFirma.java.....	10
5.2	Clase InformeFirma.java.....	12
6	ERRORES QUE PUEDE DEVOLVER LA LIBRERÍA.....	13
6.1	Errores relacionados con la falta de información obligatoria de entrada.....	13
6.2	Errores relacionados con inconsistencias en el documento PDF de entrada.....	14
6.3	Errores relacionados con la generación del cajetín de firma.....	15
7	EJEMPLO.....	16

	<p><b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b></p> <p><b>Agencia Digital de Andalucía</b></p>	<p><b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b></p>
---	--	--

## **1 INTRODUCCIÓN**

El presente documento es una guía de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma, describiendo el único tipo de informe que permite generar, así como la configuración que se puede aplicar al mismo.

La presente librería que se describe se corresponde con la utilizada por la Junta de Andalucía para generación en PDF de informes de firma.

	<b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b>  <b>Agencia Digital de Andalucía</b>	<b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b>
---	---	---

## 2 IMPORTACIÓN DE LA LIBRERÍA

La librería está disponible en el repositorio Maven accesible desde la siguiente URL:

<https://binarios.juntadeandalucia.es/ui/native/ja-free/es/juntadeandalucia/firma-report/>

Para poder hacer uso de la librería, es necesario añadir la siguiente dependencia al fichero *pom.xml* de nuestro proyecto. Por ejemplo, para la versión 1.1.5:

```
<dependency>  
  <groupId>es.juntadeandalucia</groupId>  
  <artifactId>firma-report</artifactId>  
  <version>1.1.5</version>  
</dependency>
```

La librería se encuentra compilada con Java v8.

	<p><b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b></p> <p><b>Agencia Digital de Andalucía</b></p>	<p><b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b></p>
---	--	--

### 3 TIPO DE INFORME

La librería permite generar un informe de firma, con una estructura similar a la siguiente:

<p>Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN</p>			
FIRMADO POR	<p>JAVIER JOSÉ SÁNCHEZ RODRÍGUEZ ANA LUISA GARCÍA PÉREZ</p>	03/02/2024	
	<p>MARÍA DE LA SANTISIMA TRINIDAD DE ZAYAS FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA SALGUEIRO Y FERREIRA</p>		
VERIFICACIÓN	<p>4rTyuYG8LVTT8HGF8YGXLSJSPHEMU7K</p>	PÁG. 1/2	

	<p><b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b></p> <p><b>Agencia Digital de Andalucía</b></p>	<p><b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b></p>
---	--	--

## **4 CONFIGURACIÓN DEL INFORME**

La librería permite aplicar ciertas configuraciones al informe de firma, con objeto de conseguir el aspecto que mejor se adapte a nuestras necesidades.

Así por ejemplo, es posible configurar la orientación del documento (horizontal o vertical), su formato (si es o no A4), aplicarle una escalabilidad que permita conseguir una mejor distribución del espacio, o definir un texto personalizado que complemente al texto que se incluye por defecto en la primera celda del cajetín de firma.

	<p><b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b></p> <p><b>Agencia Digital de Andalucía</b></p>	<p><b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b></p>
---	--	--

## 5 INSTRUCCIONES DE USO DE LA LIBRERÍA

Se describe, a continuación, aquellas clases de la librería implicadas en la configuración y generación del informe de firma.

### 5.1 Clase ConfigurInformeFirma.java

Permite llevar a cabo la configuración que se va a aplicar al informe de firma. Consta de los siguientes atributos:

- *byte[] pdfOriginal*: Array de bytes que representa al documento original a partir del cual se va a generar el informe de firma.
- *String csvDocumento*: Identificador CSV generado al documento tras concluir con éxito el proceso de firma.
- *LocalDate fechaFirma*: Fecha de firma del documento. Si existen varios firmantes, y el documento fue firmado en distintos días, se mostrará en el informe de firma la fecha de firma del último firmante del documento (con el formato dd/MM/yyyy).
- *List<String> listaFirmantes*: Listado con los usuarios firmantes del documento.
- *String urlVerificacionFirma*: URL de HCV para validar la firma realizada del documento.  
URL entorno de desarrollo:  
[https://cancanaprun1.chap.junta-andalucia.es/verificarFirma\\_des/](https://cancanaprun1.chap.junta-andalucia.es/verificarFirma_des/)  
  
URL entorno de producción:  
<https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>
- *boolean siempreVertical*: si se activa esta opción, se rotarán las páginas horizontales del documento para que todas aparezcan en vertical.  
Por defecto: *false*.
- *boolean escala*: si se activa esta opción, se redimensionará el contenido del documento original en el informe de firma, dejando de esta forma el espacio necesario para el pie de firma.  
Por defecto: *false*.
- *boolean formatoPaginaA4*: Si se activa esta opción y no se activa la opción de escalado automático (parámetro *escala*), se recortarán las páginas del informe de firma con un formato mayor a un A4. En caso de que la opción de escalado automático si esté activa, todas las páginas que no sean de tamaño A4 se escalarán a este formato.

Si no se activa, se respetará el tamaño original de las páginas del documento.  
Por defecto: *true*.

	<b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b>  <b>Agencia Digital de Andalucía</b>	<b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b>
---	---	---

- *boolean mostrarFechaFirma*: Si no se activa esta opción, no se mostrará la fecha de firma del documento en el cajetín de firma.  
Por defecto: *true*.
- *String textoCeldaCabecera*: permite configurar un texto personalizado en la primera celda del cajetín de firma de manera que, si el parámetro viene informado, éste se mostrará justo antes del texto preconfigurado, separados ambos por un salto de línea; en otro caso, se mostrará únicamente el texto preconfigurado por defecto para todos los informes de firma (se corresponde con el texto que se observa en la primera celda de la ilustración del [punto 3 anterior](#)).

	<b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b>  <b>Agencia Digital de Andalucía</b>	<b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b>
---	---	---

## 5.2 Clase InformeFirma.java

Clase que genera el propio informe de firma, a través de la invocación a la operación:

```
public byte[] generaInformeFirma() throws InformeFirmaException
```

Previamente, lleva a cabo en el constructor la inicialización de una serie de atributos, necesaria para la correcta construcción del informe de firma.

Además, la presente clase incorpora la siguiente operación:

```
public void validaFichero() throws InformeFirmaException
```

Que permite verificar si el documento PDF de entrada es propiamente un documento PDF válido (no vacío, no es de tipo PortFolio, no está corrupto, etc) y, por tanto, apto para que se le pueda generar el informe de firma.

	<b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b>  <b>Agencia Digital de Andalucía</b>	<b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b>
---	---	---

## 6 ERRORES QUE PUEDE DEVOLVER LA LIBRERÍA

Se comenta, a continuación, los errores tipificados en la librería:

### 6.1 Errores relacionados con la falta de información obligatoria de entrada

- Error por no informar la dirección url para la verificación de la firma:  
*“La dirección url de verificación de la firma no puede ser nula”.*
- Error por no informar el identificador CSV del documento:  
*“El identificador CSV del documento no puede ser nulo”.*
- Error por no informar la fecha de firma del documento:  
*“La fecha de firma del documento no puede ser nula”.*
- Error por no informar el firmante o firmantes del documento:  
*“No existen firmantes para el presente documento”.*
- Error por no informar el documento PDF original:  
*“El documento original no puede ser nulo”.*

	<p><b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b></p> <p><b>Agencia Digital de Andalucía</b></p>	<p><b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b></p>
---	--	--

## 6.2 Errores relacionados con inconsistencias en el documento PDF de entrada

- Error al adjuntar un documento PDF vacío:
 

*"El documento original carece de contenido (tiene tamaño cero bytes)".*
- Error al adjuntar un documento PDF corrupto (realmente no es un documento en formato .pdf, sino otro formato (.txt, etc) renombrado a pdf, etc):
 

*"El documento original no es un documento PDF válido".*
- Error durante la generación del informe de firma al encontrarse el documento PDF original securizado:
 

*"El documento original se encuentra protegido contra escritura".*
- Error al adjuntar un documento PDF editable (formulario interactivo):
 

*"El documento original no es válido (se trata de un formulario interactivo editable)"*
- Error al adjuntar un documento PDF inconsistente:
 

*"El documento original no es válido (se trata posiblemente de un documento inconsistente)"*
- Error al adjuntar un documento PDF de tipo *PDF Portfolio* (contiene adjuntos):
 

*"El documento original no es válido (es un PDF de tipo 'portfolio' que consta de uno o varios adjuntos)"*
- Error al superar el tiempo máximo configurado para generar el informe de firma:
 

*"Se ha excedido el tiempo máximo establecido para generar el informe de firma"*

	<b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b>  <b>Agencia Digital de Andalucía</b>	<b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b>
---	---	---

- Error no catalogado:

*"Se ha producido un error no contemplado durante el tratamiento del documento"*

### **6.3 Errores relacionados con la generación del cajetín de firma**

- Error en la precarga de los valores iniciales necesarios para la generación del cajetín de firma:

*"Se ha producido un error al inicializar los valores".*

- Error al generar el cajetín de firma:

*"Se ha producido un error al tratar de crear el cajetín de firma".*

- Error al incorporar el texto lateral al informe de firma:

*"Se ha producido un error al tratar de generar el texto lateral".*

	<p><b>Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa</b></p> <p><b>Agencia Digital de Andalucía</b></p>	<p><b>Manual de uso de la librería de generación en PDF de informes de firma</b></p>
---	--	--

## 7 EJEMPLO

Se muestra, a continuación, un ejemplo de implementación que permite generar el informe de firma a un documento previamente firmado.

Al crear una instancia de *ConfiguraInformeFirma* y, tal como se ha comentado en el punto 5.1 anterior, se configura por defecto a *true* las opciones *formatoPaginaA4* y *mostrarFechaFirma*, y a *false* las opciones *escala* y *siempreVertical*. Modificamos para el presente ejemplo el valor por defecto de la opción *formatoPaginaA4*, para establecerlo a *true*:

```
// Creamos una instancia en la que estableceremos la configuración del informe
ConfiguraInformeFirma config = new ConfiguraInformeFirma()

// → Configuramos el informe
// Establecemos el documento pdf original en el que insertaremos el pie de firma
config.setPdfOriginal(pdfOriginal);

// Configuramos orientación vertical
config.setSiempreVertical(true);

// Establecemos el código CSV que se asignó al documento tras la firma
config.setCsvDocumento(csvDocumento);

// Establecemos la fecha de firma del documento
config.setFechaFirma(fechaFirmaDocumento);

// Establecemos la url donde poder verificar la firma realizada
config.setUrlVerificacionFirma(urlVerificacionFirma);

// Configuramos texto personalizado a incluir en la primera celda
config.setTextoCeldaCabecera(textoCeldaCabecera);

// Por último, establecemos el listado de firmantes del documento (donde habremos
definido previamente el nombre completo de cada firmante)
config.setListaFirmantes(listaFirmantes);
```



```
// Creamos una instancia de la clase que generará el informe de firma  
  
InformeFirma report = new InformeFirma(config);  
  
// Generamos el informe de firma  
  
byte[] informe = report.generaInformeFirma();
```

Una vez generado podremos observar, para la configuración anterior aplicada, un informe de firma similar al siguiente:



Documento de pruebas

<b>ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA AUTOMATIZADA POR EL ÓRGANO COMPETENTE.</b> Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JAVIER JOSÉ SÁNCHEZ RODRÍGUEZ	03/02/2024	
	ANA MARÍA GARCÍA PÉREZ		
	LUISA DE LA SANTISIMA TRINIDAD DE ZAYAS FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA SALGUEIRO Y FERREIRA		
VERIFICACIÓN	4rTyuYG8LVTT8HGF8YGXLJSPHEMU7K	PÁG. 1/1	

Es copia auténtica de documento electrónico

Si configuramos no mostrar la fecha de firma:

```
config.setMostrarFechaFirma (false) ;
```

el aspecto del informe sería el siguiente:

Documento de pruebas

Es copia auténtica de documento electrónico

<p>ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA AUTOMATIZADA POR EL ÓRGANO COMPETENTE. Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN</p>			
FIRMADO POR	<p>JAVIER JOSÉ SÁNCHEZ RODRÍGUEZ</p> <p>ANA MARÍA GARCÍA PÉREZ</p> <p>LUISA DE LA SANTISIMA TRINIDAD DE ZAYAS FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA SALGUEIRO Y FERREIRA</p>	PÁG. 1/1	
VERIFICACIÓN	4rTyuYG8LVTT8HGF8YGXLJSPHEMU7K		