

# Manual de Programación de Web Services de @firma 5.1

Documento nº: TI-20-1178-@Firma-Global-XMLSOAP-MAN  
Revisión: 017.6  
Fecha: 25-09-2007  
Período de retención: Permanente durante su período de vigencia + 3 años después de su anulación

## CONTROL DE COMPROBACIÓN Y APROBACIÓN

Documento nº: TI-20-1178-@Firma-Global-XMLSOAP-MAN  
Revisión: 017.6  
Fecha: 25-09-2007

## REALIZADO

09-12-2005

Raquel  
Yubero  
Salmoral

---

Analista Firma Electrónica

## COMPROBADO

06-08-2007

Rafael Carlos  
Vázquez  
Carmona

---

Director técnico @Firma

## APROBADO

06-08-2007

Rafael Carlos  
Vázquez  
Carmona

---

Director técnico @Firma

## CONTROL DE MODIFICACIONES

Documento nº: TI-20-1178-@Firma-Global-XMLSOAP-MAN  
Revisión: 017.6  
Fecha: 25-09-2007

Rev. 1  
Fecha 09-12-2005  
Autor/es RYS  
Descripción Documentación inicial

Rev. 2  
Fecha 19-12-2005  
Autor/es RYS  
Descripción Se han añadido al documento los anexos correspondientes a la descripción de códigos de resultado devueltos por la plataforma y a un ejemplo de integración de la plataforma haciendo uso de los Web Services. Se ha actualizado el xsd de solicitud y respuesta. Se ha actualizado el wsdl de los servicios web ValidarCertificado y ObtenerInfoCertificado.

Rev. 3  
Fecha 10-01-2006  
Autor/es RYS  
Descripción Actualización de los WSDL y mensajes SOAP de los servicios web.

Rev. 4  
Fecha 26-01-2006  
Autor/es RYS  
Descripción Actualización de los xml de salida y esquemas para soportar certificados de persona jurídica y e-DNI.

Rev. 5  
Fecha 6-02-2006  
Autor/es RYS  
Descripción Actualización del mensaje SOAP de respuesta error para el WS ObtenerInfoCertificado. Añadido la descripción para el WS ValidarFirma. Añadida información de integración vía OCSP Responder. Actualización de los Namespaces de los documentos xml de entrada, salida y schemas de todos los WS.

Rev.	6
Fecha	7-02-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Actualización los mensajes SOAP de respuesta ya que se devuelven firmados.
Rev.	7
Fecha	10-02-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Adición de códigos de validación devueltos por la plataforma.
Rev.	8
Fecha	21-02-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Actualización de la codificación de las peticiones SOAP y mensajes de entrada de la plataforma a ISO-8859-1. Actualizados el puerto de acceso al OCSPResponder y protocolos de acceso a la plataforma vía WS.
Rev.	9
Fecha	24-02-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Corrección del dominio redinteradministrativa.
Rev.	10
Fecha	27-02-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Actualización de los puertos por el cual realizar una petición OCSP Responder y WS (usando el protocolo http).
Rev.	11
Fecha	02-03-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Actualización de la codificación de las peticiones SOAP y mensajes de entrada de la plataforma a UTF-8.
Rev.	12
Fecha	18-04-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Actualización del XSchema de los servicios web de Validación para indicar que los elementos fechaRevocacion y motivo de InfoMetofVerificacion pueden no aparecer en el resultado del

servicio web de validación correspondiente.

Rev.	13
Fecha	08-06-2006
Autor/es	JAMC
Descripción	Adición del código de validación "clasificacion" devuelto por la plataforma y de los valores que puede tomar.
Rev.	14
Fecha	09-06-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Actualizados los valores que puede tomar el código de validación "clasificación".
Rev.	14.1
Fecha	19-06-2006
Autor/es	RCVC
Descripción	Adición del campo numeroSerie en el certificado patrón
Rev.	14.2
Fecha	21-06-2006
Autor/es	ABL
Descripción	Revisión del campo 'clasificación' a valores iguales al de la DPC.
Rev.	15
Fecha	22-06-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Actualización de los mensajes SOAP de respuesta firmados. Actualización del Servicio Web ValidarFirma. Adición de los Servicios Web del Módulo de Firma y de Custodia. Actualización del XSchema para los Servicios Web del Módulo de Firma. Inclusión del XSchema para los Servicios Web del módulo de Custodia.
Rev.	15.1
Fecha	06-07-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Posibilidad de realizar en una única petición OCSP la validación de varios certificados.
Rev.	16
Fecha	26-07-2006
Autor/es	RYS
Descripción	Nivel de securización de peticiones XMLSOAP a la plataforma. Actualización de los WS del

	módulo de firma. Adición de nuevos WS en el módulo de firma. Actualización de los WS del módulo de custodia. Adición de nuevos WS en el módulo de custodia. Actualización de los XSchemas del módulo de firma y custodia. Adición de nuevos códigos de error devueltos por la plataforma.
Rev.	17
Fecha	19-09-2006
Autor/es	JLHA
Descripción	Actualización del WS de Firma por Bloques para contemplar la nueva funcionalidad de multifirma selectiva de documentos en bloques. Adición del nuevo WS <i>obtenerInfoCompletaBloqueFirmas</i> . Actualización del XSchemas del módulo de firma.
Rev.	17.1
Fecha	11-10-2006
Autor/es	JLHA
Descripción	Añadida aclaración en los WS de ValidarCertificado y ObtenerInfoCertificado. Añadida explicación del funcionamiento del WS de Firma Servidor.
Rev.	17.2
Fecha	17-11-2006
Autor/es	DGM
Descripción	Se ha incluido información de uso sobre el WS de Obtención de Información de Certificados. Posibilidad de recepción de campos vacíos en algunos certificados y recomendación de acceso a los campos por sus nombres y no por el orden en que aparezcan.
Rev.	17.3
Fecha	12-02-2007
Autor/es	RCVC
Descripción	Se incorpora el campo 'tokenOCSP' en la información de los métodos de validación OCSP utilizados para la validación del estado de revocación de los certificados en el servicio web <i>ValidarCertificado</i> .
Rev.	17.4
Fecha	05-06-2007
Autor/es	RCVC
Descripción	Se modifica el esquema del servicio ValidarCertificado. El elemento fechaUltimaActualizacion pasa a ser opcional. Se modifica el servicio ValidarFirma. El campo <i>certificado</i> de las respuestas se modifica y pasa a devolverse el certificado en Base64 en lugar de una cadena de caracteres con información no parseable.
Rev.	17.5
Fecha	06-08-2007
Autor/es	JARL

Descripción	Se ha modificado la descripción del código de resultado 4 del proceso de validación de certificados.
Rev.	17.6
Fecha	25-09-2007
Autor/es	MMIG
Descripción	Se ha actualizado la lista de códigos de error.

## CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Documento nº: TI-20-1178-@Firma-Global-XMLSOAP-MAN  
Revisión: 017.65  
Fecha: 25-09-2007

### Copias Electrónicas:

La distribución de este documento ha sido controlada a través del sistema de información.

### Copias en Papel:

La vigencia de las copias impresas en papel está condicionada a la coincidencia de su estado de revisión con el que aparece en el sistema electrónico de distribución de documentos.

El control de distribución de copias en papel para su uso en proyectos u otras aplicaciones es responsabilidad de los usuarios del sistema electrónico de información.

Fecha de impresión 01/09/2009 1:29

### Distribución en Papel:

<b>Nombre o Cargo y (Organización)</b>	<b>Nº de Ejemplares</b>	<b>Referencia de la carta de transmisión y fecha</b>



## Índice

<b>1</b>	<b>Objeto (06/12/2005)</b> .....	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Alcance (06/12/2005)</b> .....	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Siglas (30/11/2005)</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Descripción de Interfaces Web Services (26/7/2006)</b> .....	<b>15</b>
4.1	Módulo_Validación. Validación de Certificado (8/06/2006).....	17
4.1.1	ValidarCertificado.wsdl.....	17
4.1.2	Mensaje SOAP de petición.....	18
4.1.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	19
4.1.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	26
4.2	Módulo_Validacion. Obtención de Información de Certificado (17/11/2006).....	29
4.2.1	ObtenerInfoCertificado.wsdl.....	29
4.2.2	Mensaje SOAP de petición.....	30
4.2.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	31
4.2.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	35
4.3	Módulo_Firma. Validar Firmas (12/07/2006).....	38
4.3.1	ValidarFirma.wsdl.....	38
4.3.2	Mensaje SOAP de petición.....	39
4.3.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	40
4.3.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	43
4.4	Módulo_Firma. Firma Servidor (21/06/2006).....	45
4.4.1	FirmaServidor.wsdl.....	46
4.4.2	Mensaje SOAP de petición.....	47
4.4.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	48
4.4.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	51
4.5	Módulo_Firma. Firma Servidor CoSign (21/06/2006).....	53
4.5.1	FirmaServidorCoSign.wsdl.....	53
4.5.2	Mensaje SOAP de petición.....	54
4.5.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	55
4.5.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	58
4.6	Módulo_Firma. Firma Servidor CounterSign (21/06/2006).....	60
4.6.1	FirmaServidorCounterSign.wsdl.....	60
4.6.2	Mensaje SOAP de petición.....	62
4.6.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	63
4.6.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	65
4.7	Módulo_Firma. Firma Usuario 3 Fases F1 (21/06/2006).....	68
4.7.1	FirmaUsuario3FasesF1.wsdl.....	68
4.7.2	Mensaje SOAP de petición.....	69
4.7.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	70

4.7.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	73
4.8	Módulo_Firma. Firma Usuario 3 Fases F1 CoSign (21/06/2006).....	75
4.8.1	FirmaUsuario3FasesF1CoSign.wsdl.....	75
4.8.2	Mensaje SOAP de petición.....	76
4.8.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	77
4.8.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	80
4.9	Módulo_Firma. Firma Usuario 3 Fases F1 CounterSign (21/06/2006).....	83
4.9.1	FirmaUsuario3FasesF1CounterSign.wsdl.....	83
4.9.2	Mensaje SOAP de petición.....	84
4.9.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	85
4.9.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	87
4.10	Módulo_Firma. Firma Usuario 3 Fases F3 (21/06/2006).....	90
4.10.1	FirmaUsuario3FasesF3.wsdl.....	90
4.10.2	Mensaje SOAP de petición.....	91
4.10.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	92
4.10.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	95
4.11	Módulo_Firma. Firma Usuario 2 Fases F2 (21/06/2006).....	97
4.11.1	FirmaUsuario2FasesF2.wsdl.....	97
4.11.2	Mensaje SOAP de petición.....	98
4.11.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	100
4.11.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	102
4.12	Módulo_Firma. Validar Firma Bloques Completo (26/07/2006).....	105
4.12.1	ValidarFirmaBloquesCompleto.wsdl.....	105
4.12.2	Mensaje SOAP de petición.....	106
4.12.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	107
4.12.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	110
4.13	Módulo_Firma. Validar Firma Bloques Documento (26/07/2006).....	112
4.13.1	ValidarFirmaBloquesDocumento.wsdl.....	112
4.13.2	Mensaje SOAP de petición.....	113
4.13.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	114
4.13.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	117
4.14	Módulo_Firma. Firma Usuario Bloques F1 (26/07/2006).....	119
4.14.1	FirmaUsuarioBloquesF1.wsdl.....	120
4.14.2	Mensaje SOAP de petición.....	121
4.14.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	123
4.14.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	126
4.15	Módulo_Firma. Firma Usuario Bloques F3 (26/07/2006).....	128
4.15.1	FirmaUsuarioBloquesF3.wsdl.....	128
4.15.2	Mensaje SOAP de petición.....	129
4.15.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	130
4.15.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	133
4.16	Módulo_Firma. Obtener Identificadores Documentos Bloque Firmas (26/07/2006).....	135
4.16.1	ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas.wsdl.....	135
4.16.2	Mensaje SOAP de petición.....	136

4.16.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	137
4.16.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	140
4.17	Módulo_Firma. Obtener Identificadores Documentos Bloque Firmas Backwards (26/07/2006). .....	143
4.17.1	ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards.wsdl .....	143
4.17.2	Mensaje SOAP de petición.....	144
4.17.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	145
4.17.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	148
4.18	Módulo_Firma. Obtener Informacion Bloque Firmas (26/07/2006). .....	150
4.18.1	ObtenerInformacionBloqueFirmas.wsdl .....	150
4.18.2	Mensaje SOAP de petición.....	151
4.18.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	152
4.18.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	154
4.19	Módulo_Firma. Obtener Informacion Bloque Firmas Backwards (26/07/2006). .....	157
4.19.1	ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards.wsdl .....	157
4.19.2	Mensaje SOAP de petición.....	158
4.19.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	159
4.19.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	161
4.20	Módulo_Firma. Obtener Informacion Completa Bloque Firmas (21/09/2006). .....	164
4.20.1	ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas.wsdl.....	164
4.20.2	Mensaje SOAP de petición.....	165
4.20.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	166
4.20.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	171
4.21	Módulo_Custodia. Almacenar Documento (21/06/2006). .....	174
4.21.1	AlmacenarDocumento.wsdl .....	174
4.21.2	Mensaje SOAP de petición.....	175
4.21.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	176
4.21.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	178
4.22	Módulo_Custodia. Eliminar Contenido Documento (21/06/2006). .....	181
4.22.1	EliminarContenidoDocumento.wsdl .....	181
4.22.2	Mensaje SOAP de petición.....	182
4.22.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	183
4.22.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	185
4.23	Módulo_Custodia. Obtener Contenido Documento (21/06/2006). .....	188
4.23.1	ObtenerContenidoDocumento.wsdl.....	188
4.23.2	Mensaje SOAP de petición.....	189
4.23.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	190
4.23.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	192
4.24	Módulo_Custodia. Obtener Contenido Identificador de Documento (26/07/2006). .....	194
4.24.1	ObtenerContenidoDocumentoId.wsdl.....	195
4.24.2	Mensaje SOAP de petición.....	196
4.24.3	Mensaje SOAP de respuesta OK.....	197
4.24.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	199
4.25	Módulo_Custodia. Obtener Identificador Documento (21/06/2006). .....	201

4.25.1	ObtenerIdDocumento.wsdl .....	201
4.25.2	Mensaje SOAP de petición.....	203
4.25.3	Mensaje SOAP de respuesta OK. ....	203
4.25.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	206
4.26	Módulo_Custodia. Actualizar Referencia (21/06/2006). ....	208
4.26.1	ActualizarReferencia.wsdl .....	208
4.26.2	Mensaje SOAP de petición.....	209
4.26.3	Mensaje SOAP de respuesta OK. ....	210
4.26.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	213
4.27	Módulo_Custodia. Obtener Transacciones Por Fecha (21/06/2006).....	215
4.27.1	ObtenerTransaccionesPorFecha.wsdl .....	215
4.27.2	Mensaje SOAP de petición.....	216
4.27.3	Mensaje SOAP de respuesta OK. ....	217
4.27.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	220
4.28	Módulo_Custodia. Obtener Transacciones (21/06/2006).....	222
4.28.1	ObtenerTransacciones.wsdl .....	222
4.28.2	Mensaje SOAP de petición.....	224
4.28.3	Mensaje SOAP de respuesta OK. ....	224
4.28.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	227
4.29	Módulo_Custodia. Obtener Transacciones Referencia (26/07/2006). ....	229
4.29.1	ObtenerTransaccionesReferencia.wsdl .....	229
4.29.2	Mensaje SOAP de petición.....	230
4.29.3	Mensaje SOAP de respuesta OK. ....	231
4.29.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	234
4.30	Módulo_Custodia. Obtener Firma Transacción (21/06/2006). ....	236
4.30.1	ObtenerFirmaTransaccion.wsdl.....	236
4.30.2	Mensaje SOAP de petición.....	237
4.30.3	Mensaje SOAP de respuesta OK. ....	238
4.30.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	241
4.31	Módulo_Custodia. Obtener Bloque Firmas (26/07/2006).....	243
4.31.1	ObtenerBloqueFirmas.wsdl .....	243
4.31.2	Mensaje SOAP de petición.....	244
4.31.3	Mensaje SOAP de respuesta OK. ....	245
4.31.4	Mensaje SOAP de respuesta Error.....	247
<b>5</b>	<b>Integración vía OCSP Responder (06/7/2006) .....</b>	<b>250</b>
	<b>ANEXO .....</b>	<b>251</b>
A.1	Sintaxis del XML de solicitud y respuesta (26/07/2006).....	251
A.1.1	XSchema de web services para los WS de Validación .....	251
A.1.2	XSchema de web services para los WS de Firma .....	257
A.1.3	XSchema de web services para los WS de Custodia .....	274
A.2	Códigos de resultado devueltos por la plataforma.(06/08/2007) .....	283
A.2.1	Códigos resultado. ....	283
A.2.2	Códigos de error. ....	284

A.3 Integración con la plataforma mediante de Web Services.(26/07/2006) ..... 290

## **1 Objeto (06/12/2005)**

El objeto de este documento es describir las interfases WebServices de la plataforma @Firma 5.1 para que los desarrolladores de aplicaciones puedan integrar y utilizar los servicios ofrecidos por la misma.

## **2 Alcance (06/12/2005)**

Este documento cubre los siguientes aspectos:

- Descripción de la interfaz de Servicios web de la plataforma @Firma mediante la especificación de mensajes XML-SOAP de solicitud y respuesta.
- XSchema general asociado al XML de los parámetros de entrada y salida de los servicios web.
- Descripción de los códigos de resultado devueltos por la plataforma.
- Ejemplo de integración con la plataforma a través de los Web Services.

## **3 Siglas (30/11/2005)**

TI	Telvent Interactiva
SOAP	Simple Object Access Protocol
WSDL	Web Service Description Language
WS	Web Services
OCSP	Online Certificate Status Protocol

#### **4 Descripción de Interfaces Web Services (26/7/2006)**

La plataforma @firma5.1 publicará servicios web de:

- Validación de certificados.
- Obtención de información de certificados.
- Validación de firma electrónica
- Firma Servidor.
- Firma Servidor CoSign
- Firma Servidor CounterSign
- Firma Usuario 3 Fases F1
- Firma Usuario 3 Fases F1 CoSign
- Firma Usuario 3 Fases F1 CounterSign
- Firma Usuario 3 Fases F3
- Firma Usuario 2 Fases F2
- Firma Usuario Bloques F1
- Firma Usuario Bloques F3
- Validar Firma Bloques Completo
- Validar Firma Bloques Documento
- Obtener Identificadores de Documentos de un Bloque de Firmas generado por @firma 4.0
- Obtener Identificadores de Documentos de un Bloque de Firmas.
- Obtener Información de un Bloque de Firmas generado por @firma 4.0
- Obtener Información de un Bloque de Firmas.
- Almacenar Documento.
- Eliminar el Contenido de un Documento.
- Obtener Identificador de un Documento.
- Obtener el Contenido de un Documento.

- Obtener el Contenido de un Documento haciendo uso de su identificador.
- Actualizar Referencia.
- Obtener Transacciones de Firma
- Obtener Transacciones de Firma por Fecha.
- Obtener la Firma Electronica de una Transacción.
- Obtener Transacciones de Firma por Referencia.
- Obtener Bloque de Firmas.

El protocolo de acceso a dichos servicios se define mediante un mensaje de petición y otro respuesta al mismo. Ambos mensajes se intercambian haciendo uso del protocolo XML-SOAP siendo obligatorio que dicha petición sea realizada en codificación "UTF-8" vía http (por el puerto 8080) o https.

Las peticiones XMLSOAP en función de la aplicación que realice la misma deberán estar<sup>1</sup>:

- Sin securizar.
- Securizadas haciendo uso de usuario/password
- Firmadas.

La plataforma devolverá los mensajes SOAP de respuesta firmados haciendo uso del certificado público de la misma. Para ello es necesario que se confíe en el certificado público suministrado en las siguientes rutas del Kit de integración (afirmaws.zip que podrá ser descargado desde la página principal de la plataforma):

- Entorno de Pre-produccion: \certificados\pre-afirma.redinteradministrativa.es\WS
- Entorno de Pre-produccion: \certificados\afirma.redinteradministrativa.es\WS

Los servicios web publicados reciben como único parámetro de entrada un String con formato XML. Para cada servicio publicado existirá un formato de XML específico que vendrá definido por un XML Schema determinado.

En el anexo A.1 se definen los diferentes esquemas XML que definen los mensajes de petición y respuesta que se pasan como parámetro en la petición Web Service.

---

<sup>1</sup> Ver Anexo A.3 Integración con la plataforma mediante de Web Services.(26/07/2006)



## 4.1 Módulo Validación. Validación de Certificado (8/06/2006)

ValidarCertificado representa al servicio web encargado de validar un certificado X509, incluido e-DNI.

### 4.1.1 ValidarCertificado.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ValidarCertificado"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap" xmlns:impl="http://afirmaws/services/ValidarCertificado"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ValidarCertificado" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:wsfirma="http://afirmaws/ws/validacion"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<!--WSDL created by Apache Axis version: 1.3
Built on Oct 05, 2005 (05:23:37 EDT)-->
<wsdl:message name="ValidarCertificadoRequest">
<wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:message name="ValidarCertificadoResponse">
<wsdl:part name="ValidarCertificadoReturn" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="ValidacionRemote">
<wsdl:operation name="ValidarCertificado" parameterOrder="in0">
<wsdl:input name="ValidarCertificadoRequest" message="impl:ValidarCertificadoRequest"/>
<wsdl:output name="ValidarCertificadoResponse" message="impl:ValidarCertificadoResponse"/>
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="ValidarCertificadoSoapBinding" type="impl:ValidacionRemote">
<wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
<wsdl:operation name="ValidarCertificado">
<wsdlsoap:operation soapAction=""/>
<wsdl:input name="ValidarCertificadoRequest">
<wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ValidarCertificado"/>
</wsdl:input>
<wsdl:output name="ValidarCertificadoResponse">
<wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ValidarCertificado"/>
</wsdl:output>
```

```
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="ValidacionRemoteService">
  <wsdl:port name="ValidadorCertificado" binding="impl:ValidadorCertificadoSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ValidadorCertificado"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.1.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ValidadorCertificado xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ValidadorCertificadoRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/validacion"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="
https://localhost/afirmaws/xsd/mvalidacion/ws.xsd">
          <peticion>ValidadorCertificado</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <certificado><![CDATA[contenido del certificado]]></certificado>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <modoValidacion>[modo]</modoValidacion>
            <obtenerInfo>[obtenerInfo]</obtenerInfo>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </ValidadorCertificadoRequest>
    </ValidadorCertificado>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "Certificado": Contenido del certificado a validar codificado en Base 64.
- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "modoValidacion": Su valor podrá ser:
  - 0, para una validación simple. Donde se validará la caducidad, integridad y confianza del certificado.
  - 1, para una validación intermedia. Donde se validará la misma información del caso 0 + estado de revocación.
  - 2, para una validación compleja. Donde se validará la misma información del caso 1 + validación de la cadena de confianza al completo.
- "obtenerInfo": Su valor será un boolean que especifique si se desea extraer información del certificado a validar o no.

#### 4.1.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:id="binaryToken">
MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZlZn
YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHZjZDEMDA0GA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNlZn
QVxLTA0GA1UEBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQBKFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lcZELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNlZnQVxLTA0GA1UEBAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtY5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/00TZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
```

```
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUI1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
  <ds:Reference URI="#binaryToken">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ValidarCertificadoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ValidarCertificadoReturn xsi:type="soapenc:string">
```

```
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <?xml version="1.0"?>
  <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/validacion" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mvalidacion/ws.xsd">
    <peticion>ValidarCertificado</peticion>
    <versionMsg>1.0</versionMsg>
    <respuesta>
      <ResultadoProcesamiento>
        <InfoCertificado>
          <Campo>
            <idCampo>tipoCertificado</idCampo>
            <valorCampo>[tipo_certificado]</valorCampo>
          </Campo>
          <Campo>
            <idCampo>subject</idCampo>
            <valorCampo>[subject]</valorCampo>
          </Campo>
          <Campo>
            <idCampo>nombreResponsable</idCampo>
            <valorCampo>[nombre]</valorCampo>
          </Campo>
          <Campo>
            <idCampo>segundoApellidoResponsable</idCampo>
            <valorCampo>[segundo_apellido]</valorCampo>
          </Campo>
          <Campo>
            <idCampo>primerApellidoResponsable</idCampo>
            <valorCampo>[primer_apellido]</valorCampo>
          </Campo>
          <Campo>
            <idCampo>idEmisor</idCampo>
            <valorCampo>[idEmisor]</valorCampo>
          </Campo>
          <Campo>
            <idCampo>NIF-CIF</idCampo>
            <valorCampo>[cif]</valorCampo>
          </Campo>
          <Campo>

```

```
<idCampo>email</idCampo>
  <valorCampo>[email]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo>NIFResponsable</idCampo>
  <valorCampo>[nifResponsable]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo>fechaNacimiento</idCampo>
  <valorCampo>[fechaNacimiento]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo>razonSocial</idCampo>
  <valorCampo>[razonSocial]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo> clasificacion </idCampo>
  <valorCampo>[clasificacion]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo> numeroSerie </idCampo>
  <valorCampo>[numero de serie del certificado]</valorCampo>
</Campo>
</InfoCertificado>
<ResultadoValidacion>
  <resultado>[cod_resultado]</resultado>
  <descripcion>[descripción_resultado]</descripcion>
  <ValidacionSimple>
    <codigoResultado>[cod_resultado]</codigoResultado>
    <descResultado>[des_resultado]</descResultado>
    <excepcion>[desc_excepcion]</excepcion>
  </ValidacionSimple>
  <ValidacionEstado>
    <estado>[cod_estado]</estado>
    <descEstado>[descripción_estado]</descEstado>
  <InfoMetodoVerificacion>
    <estado>[cod_estado]</estado>
    <descEstado>[descripción_estado]</descEstado>
```

```
<fechaUltimaActualizacion>[fecha_actualizacion]</ fechaUltimaActualizacion >
<fechaRevocacion>[fecha_revocacion]</fechaRevocacion>
<motivo>[motivo_revocacion]</motivo>
<Metodo>
  <urlServidor>[url_servidor]</urlServidor>
  <protocolo>[protocolo]</protocolo>
</Metodo>
<tokenOCSP><![CDATA[token OCSP en Base64]]></tokenOCSP>
<excepcion>[desc_excepcion]</excepcion>
</InfoMetodoVerificacion>
<InfoMetodoVerificacion>
  <estado>[cod_estado]</estado>
  <descEstado>[descripción_estado]</descEstado>
  <fechaUltimaActualizacion>[fecha_actualizacion]</ fechaUltimaActualizacion >
  <fechaRevocacion>[fecha_revocacion]</fechaRevocacion>
  <motivo>[motivo_revocacion]</motivo>
  <Metodo>
    <urlServidor>[url_servidor]</urlServidor>
    <protocolo>[protocolo]</protocolo>
  </Metodo>
  <excepcion>[desc_excepcion]</excepcion>
</InfoMetodoVerificacion>
</ValidacionEstado>
<ValidacionCadena>
  <codigoResultado>[cod_resultado]</codigoResultado>
  <descResultado>[descripción_resultado]</descResultado>
  <errorCertificado>
    <idCertificado>[subject]</idCertificado>
  <ValidacionSimple>
    <codigoResultado>[cod_resultado]</codigoResultado>
    <descResultado>[descripción_resultado]</descResultado>
    <excepcion>[desc_excepcion]</excepcion>
  </ValidacionSimple>
</ValidacionEstado>
  <estado>[cod_estado]</estado>
  <descEstado>[descripción_estado]</descEstado>
  <InfoMetodoVerificacion>
    <estado>[cod_estado]</estado>
```

```
<descEstado>[descripción_estado]</descEstado>
<fechaUltimaActualizacion>[fecha_actualizacion]</ fechaUltimaActualizacion >
<fechaRevocacion>[fecha_revocacion]</fechaRevocacion>
<motivo>[motivo_revocacion]</motivo>
<Metodo>
  <urlServidor>[url_servidor]</urlServidor>
  <protocolo>[protocolo]</protocolo>
</Metodo>
<excepcion>[cod_excepcion]</excepcion>
</InfoMetodoVerificacion>
</ValidacionEstado>
</errorCertificado>
</ValidacionCadena>
</ResultadoValidacion>
</ResultadoProcesamiento>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ValidarCertificadoReturn>
</ns1:ValidarCertificadoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los elementos enumerados en la respuesta se identifican con:

- Elemento **InfoCertificado**: Información del certificado validado en caso de haber especificado en la llamada "obtenerInfo" a true.
- Elemento **ResultadoValidacion**: Información resultado de la validación del certificado pasado como parámetro.
  - Elemento **ValidacionSimple**: resultado de la validación de la caducidad, integridad y confianza del certificado
  - Elemento **ValidacionEstado**: resultado de validación del estado del certificado. Solo será devuelto en caso de realización de una validación compleja (parámetro modoValidacion en el mensaje de entrada es 1).

**Nota:** en la información de validación de estado se ha incluido un nuevo campo informativo donde, en el caso de utilizar algún método de consulta OCSP, se incluye el OCSP Response recibido del servidor OCSP consultado. De esta forma se dota al cliente de un elemento de confianza adicional que puede ser utilizado para la generación de firmas y otros procesos que requieran un nivel más elevado de



seguridad. El token incluido es la serialización en bytes convertida a Base64 de una estructura OCSPResponse, tal y como se define en la RFC 2560.

El token OCSP será incluido únicamente en todos aquellos métodos de consulta OCSP que se utilicen para la consulta de estado de un certificado contra un determinado PSC. En caso de haberse producido cualquier error en la consulta OCSP, el elemento irá vacío en el XML de respuesta.

- Elemento **ValidacionCadena**: resultado de validación de la cadena de confianza del certificado. Solo será devuelto en caso de realización de una validación compleja (parámetro modoValidacion en el mensaje de entrada es 2).

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "tipo\_certificado": Tipo de certificado.
- "subject": información del responsable del certificado.
- "nombre": Nombre del responsable del certificado.
- "segundo\_apellido": Segundo apellido del responsable del certificado.
- "primer\_apellido": Primer apellido del responsable del certificado.
- "idEmisor": Identificador del emisor del certificado.
- "cif": número de identificación de la persona jurídica para certificados de entidad.
- "email": email del responsable del certificado.
- "nifResponsable": Nif del responsable del certificado
- "fechaNacimiento": Fecha de nacimiento de la persona responsable, en caso de e-DNI.
- "razonSocial": razón social de la persona jurídica.
- "clasificacion": Clasificación del certificado en base a su naturaleza. Puede tomar los valores [0,1,2] con los siguientes criterios:
  - valor "0". Tipo de certificado para PERSONA FÍSICA.
  - valor "1". Tipo de certificado para PERSONA JURÍDICA.
  - valor "2". Tipo de certificado para COMPONENTES.

En la DPC de la plataforma se detallan los valores asociados a cada tipo de certificado dado de alta en la plataforma @firma.

- "numeroSerie": número de serie del certificado.
- "cod\_resultado": código resultado

- "descripción\_resultado": descripción asociada al código de resultado.
- "desc\_excepcion": item opcional que mostrará la descripción de la excepción en caso de producirse.
- "cod\_estado": código del estado del certificado.
- "descripción\_estado": descripción del estado del certificado.
- "fecha\_actualizacion": fecha de última actualización.
- "fecha\_revocacion": fecha de revocación del certificado.
- "motivo\_revocacion": motivo de revocación del certificado.
- "url\_servidor": url del servidor contra el cual se ha producido la verificación de estado del certificado.
- "protocolo": protocolo por el cual se ha verificado el estado del certificado.
- "tokenOCSP": en la información de validación de estado se ha incluido un nuevo campo informativo donde, en el caso de utilizar algún método de consulta OCSP, se incluye el OCSP Response recibido del servidor OCSP consultado. De esta forma se dota al cliente de un elemento de confianza adicional que puede ser utilizado para la generación de firmas y otros procesos que requieran un nivel más elevado de seguridad. El token incluido es la serialización en bytes convertida a Base64 de una estructura OCSPResponse, tal y como se define en la RFC 2560.

El número de items y la información contenida en el xml de respuesta variará en función del certificado y tipo de certificado a validar.

**NOTA:** La estructura de campos presentada es la información básica que devuelve la plataforma. Los campos pueden venir en otro orden al marcado en este manual, y por lo tanto las aplicaciones cliente deben adaptar sus sistemas a tal efecto. Existe la posibilidad por parte de la plataforma @Firma 5.1 de definir e incluir aquellos otros campos que consideren de interés los organismos y vengán incluidos en los certificados dados de alta en la plataforma. De tal manera que en un futuro se irán definiendo otras políticas de parseado de campos que se incluirán en los anexos en sucesivas versiones para que estén a disposición de los organismos interesados.

#### 4.1.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
```

```
<soapenv:Header>
  <wsse:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next " soapenv:mustUnderstand=" 0 ">
    <wsse:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
      message-security-1.0#Base64Binary " ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
      wss-x509-token-profile-1.0#X509v3 " wsu:Id=" binaryToken ">
      MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
      DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAUZXMxCzAJBgNVBAYTAkVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
      YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHZpZDEMAAoGA1UEChMMDTUFQMwCgYDVQQLLEwNN
      QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
      czAeFw0wNjAxMTcxMzMDMDNaFw0zMzA2MDQxMzMDMDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
      AQBKFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
      ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAStA01B
      UDEtMCSGA1UEAxMKcHJLLWFmaXJtYS5yZWZpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
      MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
      MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEqMI9fyiP3br4t3So3
      VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvGSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
      MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
      Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
      FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
      1uLg9O8Bhph3saZfk56Ta7CegbG5
    </wsse:BinarySecurityToken>
    <ds:Signature xmlns:ds=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <ds:SignedInfo>
        <ds:CanonicalizationMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        <ds:SignatureMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1 " />
        <ds:Reference URI=" #body">
          <ds:Transforms>
            <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </ds:Transforms>
          <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1 " />
          <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
        </ds:Reference>
        <ds:Reference URI=" #binaryToken">
          <ds:Transforms>
            <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </ds:Transforms>
          <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1 " />
          <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
        </ds:Reference>
      </ds:SignedInfo>
    </ds:Signature>
  </wsse:Security>
</soapenv:Header>
```

```
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHylFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzoGGLaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ValidarResultadoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ValidarResultadoReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/validacion" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mvalidacion/ws.xsd">
        <peticion>ValidarResultado</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripcion]</ descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ValidarResultadoReturn>
  </ns1:ValidarResultadoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

## 4.2 Módulo Validacion. Obtención de Información de Certificado (17/11/2006).

ObtenerInfoCertificado permite extraer la información de un certificado mediante la aplicación del mapeo definido para su tipo. Este proceso verificará que el tipo de certificado se encuentra definido en la plataforma y que la aplicación que realiza la petición tiene acceso a dicho tipo de certificado.

### 4.2.1 ObtenerInfoCertificado.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerInfoCertificado"
xmlns:apacheSOAP="http://xml.apache.org/xml-soap" xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerInfoCertificado"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerInfoCertificado" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:wsfirma="http://afirmaws/ws/validacion"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<!--WSDL created by Apache Axis version: 1.3
Built on Oct 05, 2005 (05:23:37 EDT)-->
<wsdl:message name="ObtenerInfoCertificadoRequest">
  <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:message name="ObtenerInfoCertificadoResponse">
  <wsdl:part name="ObtenerInfoCertificadoReturn" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="ValidacionRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerInfoCertificado" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerInfoCertificadoRequest" message="impl:ObtenerInfoCertificadoRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerInfoCertificadoResponse" message="impl:ObtenerInfoCertificadoResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="ObtenerInfoCertificadoSoapBinding" type="impl:ValidacionRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
</wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

```
<wsdl:operation name="ObtenerInfoCertificado">
  <wsdlsoap:operation soapAction="" />
  <wsdl:input name="ObtenerInfoCertificadoRequest">
    <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerInfoCertificado"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output name="ObtenerInfoCertificadoResponse">
    <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerInfoCertificado"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="ValidacionRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerInfoCertificado" binding="impl:ObtenerInfoCertificadoSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerInfoCertificado"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.2.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerInfoCertificado xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerInfoCertificadoRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/validacion" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mvalidacion/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerInfoCertificado</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <certificado><![CDATA[contenido del certificado]]></certificado>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </ObtenerInfoCertificadoRequest>
  </ObtenerInfoCertificado>
```

```
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- “Certificado”: Contenido del certificado a validar codificado en Base 64.
- “idAplicacion”: Identificador de la aplicación que realiza la petición.

### 4.2.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:wss="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"  
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"  
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance">  
  
<soapenv:Header>  
  
<wss:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">  
  
<wss:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-  
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-  
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">  
  
MlICsTCCAhqgAwIBAIEQ8zySzANBqkqhkIG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSlib3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZNN  
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHpZDEMMAoGA1UEChMMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN  
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGCMsAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h  
ZHpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B  
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCSqGSlib3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvsgSgBJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSlib3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQui1dHeuxQq  
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5  
  
</wss:BinarySecurityToken>  
  
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
  <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
  <ds:Reference URI="#body">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
  <ds:Reference URI="#binaryToken">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerInfoCertificadoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
    <ObtenerInfoCertificadoReturn xsi:type="soapenc:string"
    xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/validacion" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mvalidacion/ws.xsd">
```



```
<peticion>ObtenerInfoCertificado</peticion>
<versionMsg>1.0</versionMsg>
<respuesta>
  <ResultadoProcesamiento>
    <InfoCertificado>
      <Campo>
        <idCampo>tipoCertificado</idCampo>
        <valorCampo>[tipo_certificado]</valorCampo>
      </Campo>
      <Campo>
        <idCampo>subject</idCampo>
        <valorCampo>[subject]</valorCampo>
      </Campo>
      <Campo>
        <idCampo>nombreResponsable</idCampo>
        <valorCampo>[nombre]</valorCampo>
      </Campo>
      <Campo>
        <idCampo>segundoApellidoResponsable</idCampo>
        <valorCampo>[segundo_apellido]</valorCampo>
      </Campo>
      <Campo>
        <idCampo>primerApellidoResponsable</idCampo>
        <valorCampo>[primer_apellido]</valorCampo>
      </Campo>
      <Campo>
        <idCampo>idEmisor</idCampo>
        <valorCampo>[idEmisor]</valorCampo>
      </Campo>
      <Campo>
        <idCampo>NIF-CIF</idCampo>
        <valorCampo>[cif]</valorCampo>
      </Campo>
      <Campo>
        <idCampo>email</idCampo>
        <valorCampo>[email]</valorCampo>
      </Campo>
    </InfoCertificado>
  </ResultadoProcesamiento>
</respuesta>
```

```
<idCampo>NIFResponsable</idCampo>
  <valorCampo>[nifResponsable]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo>fechaNacimiento</idCampo>
  <valorCampo>[fechaNacimiento]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo>razonSocial</idCampo>
  <valorCampo>[razonSocial]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo> clasificacion </idCampo>
  <valorCampo>[clasificacion]</valorCampo>
</Campo>
<Campo>
  <idCampo> numeroSerie </idCampo>
  <valorCampo>[numero de serie del certificado]</valorCampo>
</Campo>
</InfoCertificado>
</ResultadoProcesamiento>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerInfoCertificadoReturn>
</ns1:ObtenerInfoCertificadoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "tipo\_certificado": Tipo de certificado.
- "subject": información del responsable del certificado.
- "nombre": Nombre del responsable del certificado.
- "segundo\_apellido": Segundo apellido del responsable del certificado.
- "primer\_apellido": Primer apellido del responsable del certificado.

- "idEmisor": Identificador del emisor del certificado.
- "cif": número de identificación de la persona jurídica para certificados de entidad.
- "email": email del responsable del certificado.
- "nifResponsable": Nif del responsable del certificado
- "fechaNacimiento": Fecha de nacimiento de la persona responsable, en caso de e-DNI.
- "razonSocial": razón social de la persona jurídica.
- "clasificacion": Clasificación del certificado en base a su naturaleza. Puede tomar los valores [0,1,2] con los siguientes criterios:
  - valor "0". Tipo de certificado para PERSONA FÍSICA.
  - valor "1". Tipo de certificado para PERSONA JURÍDICA.
  - valor "2". Tipo de certificado para COMPONENTES.

En la DPC de la plataforma se detallan los valores asociados a cada tipo de certificado dado de alta en la plataforma @firma.

- "numeroSerie": número de serie del certificado.

Debido a que no todos los certificados contienen la misma información, la respuesta devuelta por este servicio puede variar de un certificado a otro. En aquellos casos en que un campo determinado no aplique a un certificado o no se pueda extraer de la información contenida en el mismo, el campo se devolverá vacío.

Por otro lado, el número de campos o su orden dentro de la respuesta puede variar a lo largo del tiempo. Para evitar errores al interpretar la respuesta, hay que tratar los campos por su nombre y no por su posición dentro de la respuesta. La lista de todos los campos devueltos para cada tipo de certificado se puede consultar en el documento "Anexo – Tabla Nomenclatura PSCCERT\_Usuarios

#### 4.2.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
```

```
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
```

```
MIICsTCCAhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZN  
YWRyaWQxDzANBgNVBAcTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLewNN  
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h  
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQLKwEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B  
UDEtMCSGA1UEAxMKHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvsgSgJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq  
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
8jhwjrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerInfoCertificadoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org"/>
    <ObtenerInfoCertificadoReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0"?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/validacion" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mvalidacion/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerInfoCertificado</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ObtenerInfoCertificadoReturn>
    </ns1:ObtenerInfoCertificadoResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.

- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

### 4.3 Módulo Firma. Validar Firmas (12/07/2006).

ValidarFirma representa el proceso de validar una firma dada, ya sea en formato PKCS7 v1.5, CMS, CAdES, CAdES-BES, CAdES-T, XMLDSignature, XAdES, XAdES-BES o XAdES-T.

#### 4.3.1 ValidarFirma.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ValidarFirma"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap" xmlns:impl="http://afirmaws/services/ValidarFirma"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ValidarFirma" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<!--WSDL created by Apache Axis version: 1.3
Built on Oct 05, 2005 (05:23:37 EDT)-->
  <wsdl:message name="ValidarFirmaResponse">
    <wsdl:part name="ValidarFirmaReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ValidarFirmaRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="ValidarFirma" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input message="impl:ValidarFirmaRequest" name="ValidarFirmaRequest"/>
      <wsdl:output message="impl:ValidarFirmaResponse" name="ValidarFirmaResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="ValidarFirmaSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="ValidarFirma">
      <wsdlsoap:operation soapAction="" />
      <wsdl:input name="ValidarFirmaRequest">
```

```
<wsdlsoap:body namespace="http://afirmaws/services/ValidarFirma" use="literal" />
</wsdl:input>
<wsdl:output name="ValidarFirmaResponse">
  <wsdlsoap:body namespace="http://afirmaws/services/ValidarFirma" use="literal" />
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port binding="impl:ValidarFirmaSoapBinding" name="ValidarFirma">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ValidarFirma" />
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

### 4.3.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ValidarFirma xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ValidarFirmaRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>ValidarFirma</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <firmaElectronica><![CDATA[firma_electronica]]></firmaElectronica >
          <formatoFirma>[formato_firma]</formato_firma>
          <hash><![CDATA[hash]]></hash>
          <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
          <datos><![CDATA[datos]]></ datos>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </ValidarFirmaRequest>
  </ValidarFirma>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
</ValidarFirmaRequest>  
</ValidarFirma>  
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "firma\_electronica": Firma electronica a validar codificado en Base 64.
- "formato\_firma": formato de la firma a validar (PKCS7, CMS, CAdES, CAdES-BES, CAdES-T, XMLDSIG, XAdES, XAdES-BES ó XAdES-T). En caso de no indicarse, se supondrá CMS.
- "hash": Hash de los datos cuya firma se va a validar, codificado en Base 64. En caso de indicarse, deberá indicarse también el parámetro algoritmoHash.
- "algoritmo\_hash": Algoritmo de hash con el que se calculó el valor anterior. Sólo tiene sentido en caso de indicar el valor del hash (parámetro anterior).
- "datos": Datos cuya firma se va a validar codificado en Base 64.

### 4.3.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding=" UTF-8" ?>  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:wsse=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"  
xmlns:wsu=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"  
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance">  
<soapenv:Header>  
<wsse:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand=" 0">  
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-  
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-  
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:id=" binaryToken ">  
MIICsTCCAhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN  
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN  
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
```



```
AQkBFhFzb3BvcnRlNj0QG1hcC5lczELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmikMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0S0QLHyLFvrXeAwX9banNDTfJgOl6ev9izAl+xsli+pGHXI
```

```
8jhwzrjZ0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
```

```
</ds:SignatureValue>
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<wsse:SecurityTokenReference>
```

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
```

```
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ValidarFirmaResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
    <ValidarFirmaReturn xsi:type="soapenc:string" xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0"?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>ValidarFirma</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Respuesta>
              <estado>[estado]</estado>
              <descripcion>
                <validacionFirmaElectronica>
                  <proceso>[proceso]</proceso>
                  <detalle>[detalle]</detalle>
                  <conclusion>[conclusion]</conclusion>
                  <informacionAdicional>
                    <firmante>
                      <certificado>[certificado]</certificado>
                      <selloTiempo>[sello_tiempo]</selloTiempo>
                      <certificadoTSA>[cert_TSA]</ certificadoTSA >
                    </firmante>
                  </informacionAdicional>
                </validacionFirmaElectronica>
              </descripcion>
            </Respuesta>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ValidarFirmaReturn>
    </ns1:ValidarFirmaResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "proceso": Indica si se ha podido llevar a cabo de forma completa el proceso de validación de la firma electrónica.
- "detalle": Indica el resultado de cada una de las subetapas que se realizan en un proceso de validación de firma electrónica.
- "conclusion": Indica el resultado final del proceso de validación de firma electrónica.

Para cada uno de los firmantes contenidos en la firma electrónica:

- "certificado": Indica el certificado del firmante empleado en la firma electrónica. Este certificado se incluye formateado en Base64.
- "sello\_tiempo": Time-Stamp del sello de tiempo de la firma electrónica
- "cert\_TSA": Certificado empleado por la TSA para firmar el TimeStampToken de la firma electrónica.

#### 4.3.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
QVxLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lczELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWfkcmlkMQwwCgYDVQQKEwNNQVxDDAKBgNVBA5TA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
```

```
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSgbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhnp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojJiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHylFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
```

```
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ValidarFirmaResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ValidarFirmaReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>ValidarFirma</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ValidarFirmaReturn>
    </ns1:ValidarFirmaResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.4 Módulo Firma. Firma Servidor (21/06/2006).**

FirmaServidor representa el proceso de llevar a cabo una firma digital en servidor.

Indicar que este modo de firma se puede considerar como firma delegada, dado que los organismos indican a la plataforma con qué certificado realizar la Firma Electrónica. Este certificado se localiza por tanto en plataforma @Firma 5.1 y debe haber sido dado de alta por el organismo haciendo uso de la Herramienta de Administración.

Así pues, cada organismo puede tener definidos sus propios certificados para firmas servidor, haciendo uso en la invocación a este Servicio Web del certificado deseado mediante el parámetro *firmante* (el cual es el alias dado a dicho certificado mediante la Herramienta de Administración).

#### 4.4.1 FirmaServidor.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaServidor"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaServidor"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaServidor" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="FirmaServidorResponse">
    <wsdl:part name="FirmaServidorReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="FirmaServidorRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="FirmaServidor" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="FirmaServidorRequest" message="impl:FirmaServidorRequest"/>
      <wsdl:output name="FirmaServidorResponse" message="impl:FirmaServidorResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="FirmaServidorSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
    <wsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="FirmaServidor">
      <wsoap:operation soapAction="" />
      <wsdl:input name="FirmaServidorRequest">
        <wsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaServidor"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output name="FirmaServidorResponse">
        <wsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaServidor"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

```
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaServidor" binding="impl:FirmaServidorSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaServidor"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.4.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <FirmaServidor xmlns="http://soapinterop.org/">
    <FirmaServidorRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaServidor</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <idDocumento>[idDocumento]</idDocumento>
          <firmante>[firmante]</firmante>
          <idReferencia>[idReferencia]</idReferencia>
          <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
          <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </FirmaServidorRequest>
  </FirmaServidor>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- “idAplicacion”: Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- “idDocumento”: Identificador único del documento a firmar. Se debe haber registrado previamente mediante las interfaces proporcionadas por el módulo de Custodia..
- “firmante”: Identificador único de firmante.
- “idReferencia”: Identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación. Sólo se indica en caso que se necesite por parte de dicha aplicación.
- “algoritmo\_hash”: Indica el algoritmo de hash a emplear en el cálculo de la firma. Debe ser uno de los asociados con el documento en el momento de registrarlo en la plataforma (interfaz de Custodia). En caso de no indicarse, se supondrá SHA1.
- “formato\_firma”: Indica el formato de la firma a generar (PKCS7, CMS...). En caso de no indicarse, se supondrá CMS.

#### 4.4.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNBMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBfhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
ZHJpZDEMMAoGA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
```



```
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSgbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhnp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojJiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLfvXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
```

```
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaServidorResponse soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaServidorReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
        instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion> FirmaServidor </peticion>
          <versionMsg>1.0 </versionMsg>
          <respuesta>
            <Respuesta>
              <estado>[estado]</estado>
              <descripcion>[descripcion]</descripcion>
              <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
              <firmaElectronica><![CDATA[firmas_electronica]]></firmaElectronica>
              <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
            </Respuesta>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </FirmaServidorReturn>
    </ns1:FirmaServidorResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion": Identificador único de la transacción generada.
- "firmas\_electronica": Firma Electrónica. Está codificada en Base64.
- "formato\_firma": Formato de la firma generada (PKCS7, CMS...). Se corresponde con el parámetro formatoFirma de entrada.

#### 4.4.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
ZHZpZDEMMAoGA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQM19fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAeclt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYolFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
<ds:Reference URI= "#binaryToken " >
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm= "http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm= "http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1 " />
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhrwjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken " />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body " >
  <ns1: FirmaServidorResponse xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/" >
    <FirmaServidorReturn xsi:type= "soapenc:string"
  xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" >
      <?xml version= "1.0 " ?>
      <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd" >
        <peticion>FirmaServidor</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</ codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</ descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaServidorReturn>
  </ns1: FirmaServidorResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
</mensajeSalida>
</FirmaServidorReturn>
</ns1:FirmaServidorResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.5 Módulo Firma. Firma Servidor CoSign (21/06/2006).**

FirmaServidorCoSign representa el proceso de llevar a cabo una multifirma coSignature en servidor.

##### **4.5.1 FirmaServidorCoSign.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaServidorCoSign"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaServidorCoSign"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaServidorCoSign" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsdsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="FirmaServidorCoSignRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="FirmaServidorCoSignResponse">
    <wsdl:part name="FirmaServidorCoSignReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
```

```
<wsdl:operation name="FirmaServidorCoSign" parameterOrder="in0">
  <wsdl:input name="FirmaServidorCoSignRequest" message="impl:FirmaServidorCoSignRequest"/>
  <wsdl:output name="FirmaServidorCoSignResponse"
message="impl:FirmaServidorCoSignResponse"/>
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="FirmaServidorCoSignSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="FirmaServidorCoSign">
    <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    <wsdl:input name="FirmaServidorCoSignRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaServidorCoSign"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="FirmaServidorCoSignResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaServidorCoSign"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaServidorCoSign" binding="impl:FirmaServidorCoSignSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaServidorCoSign"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.5.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <FirmaServidorCoSign xmlns="http://soapinterop.org">
    <FirmaServidorCoSignRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
```

```
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
  <peticion>FirmaServidorCoSign</peticion>
  <versionMsg>1.0</versionMsg>
  <parametros>
    <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
    <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
    <firmante>[firmante]</firmante>
    <idReferencia>[idReferencia]</idReferencia>
    <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
  </parametros>
</mensajeEntrada>
</FirmaServidorCoSignRequest>
</FirmaServidorCoSign>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "idTransaccion": Identificador único de la transacción de firma sobre la que se desea hacer la multifirma coSign. Se debe, por tanto, haber realizado una firma (simple, coSign o counterSign) previamente para haber obtenido dicho identificador de transacción
- "firmante": Identificador único de firmante.
- "idReferencia": Identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación. Sólo se indica en caso que se necesite por parte de dicha aplicación.
- "algoritmo\_hash": Indica el algoritmo de hash a emplear en el cálculo de la firma. Debe ser uno de los asociados con el documento en el momento de registrarlo en la plataforma (interfaz de Custodia). En caso de no indicarse, se supondrá SHA1.

#### 4.5.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
```

```
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
  message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
  wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
    MIICsTCCAhhqAwBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
    YWRyaWQxDzANBgNVBAcTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
    QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lczELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
    ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmikMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBGQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
      <ds:Reference URI="#body">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI="#binaryToken">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
</instance>
```



```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaServidorCoSignResponse soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaServidorCoSignReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaServidorCoSign</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
            <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
            <firmaElectronica><![CDATA[firmas_electronica]]></firmaElectronica>
            <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaServidorCoSignReturn>
  </ns1:FirmaServidorCoSignResponse>
</soapenv:Body>
```

```
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- “estado”: Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- “descripción”: Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- “id\_transaccion”: Identificador único de la transacción generada.
- “firma\_electronica”: Firma Electrónica. Está codificada en Base64.
- “formato\_firma”: Formato de la firma generada (PKCS7, CMS...). Se corresponde con el parámetro formatoFirma de entrada.

#### 4.5.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
        YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZjZDEMAAoGA1UEChMTUUFQMwCgYDVQQLEWZn
        QVxLTAZANBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
        czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
        AQBKFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAgTBk1h
        ZHZjZDEPMA0GA1UEBhMGTWVfcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVxDDAKBgNVBAAsTA01B
        UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
        MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
        MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEqMI9fyiP3br4t3So3
        VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqeIAAecJt/Jhd3CR
      </wsse:BinarySecurityToken>
    </wsse:Security>
  </soapenv:Header>
</soapenv:Envelope>
```

```
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkY8Odn
Ervl6814griyXw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bh3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
```

```
<ns1:FirmaServidorCoSignResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <FirmaServidorCoSignReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaServidorCoSign</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaServidorCoSignReturn>
  </ns1:FirmaServidorCoSignResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### 4.6 **Módulo Firma. Firma Servidor CounterSign (21/06/2006).**

FirmaServidorCounter representa el proceso de llevar a cabo una multifirma counterSignature en servidor.

##### 4.6.1 **FirmaServidorCounterSign.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

```
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaServidorCounterSign"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaServidorCounterSign"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaServidorCounterSign" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsdsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="FirmaServidorCounterSignRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="FirmaServidorCounterSignResponse">
    <wsdl:part name="FirmaServidorCounterSignReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="FirmaServidorCounterSign" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="FirmaServidorCounterSignRequest"
message="impl:FirmaServidorCounterSignRequest"/>
      <wsdl:output name="FirmaServidorCounterSignResponse"
message="impl:FirmaServidorCounterSignResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="FirmaServidorCounterSignSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="FirmaServidorCounterSign">
      <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
      <wsdl:input name="FirmaServidorCounterSignRequest">
        <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaServidorCounterSign"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output name="FirmaServidorCounterSignResponse">
        <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaServidorCounterSign"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>

  <wsdl:service name="FirmaRemoteService">
    <wsdl:port name="FirmaServidorCounterSign" binding="impl:FirmaServidorCounterSignSoapBinding">
      <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaServidorCounterSign"/>
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

```
</wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.6.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
<FirmaServidorCounterSign xmlns="http://soapinterop.org/">
<FirmaServidorCounterSignRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
<peticion>FirmaServidorCounterSign</peticion>
<versionMsg>1.0</versionMsg>
<parametros>
<idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
<idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
<firmante>[firmante]</firmante>
<idReferencia>[idReferencia]</idReferencia>
<algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
<firmanteObjetivo><![CDATA[firmante_objetivo]]></firmanteObjetivo>
</parametros>
</mensajeEntrada>
</FirmaServidorCounterSignRequest>
</FirmaServidorCounterSign>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.

- "idTransaccion": Identificador único de la transacción de firma sobre la que se desea hacer la multifirma counterSignature. Se debe, por tanto, haber realizado una firma (simple, coSign o counterSign) previamente para haber obtenido dicho identificador de transacción.
- "firmante": Identificador único de firmante.
- "idReferencia": Identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación. Sólo se indica en caso que se necesite por parte de dicha aplicación.
- "algoritmo\_hash": Indica el algoritmo de hash a emplear en el cálculo de la firma. Debe ser uno de los asociados con el documento en el momento de registrarlo en la plataforma (interfaz de Custodia). En caso de no indicarse, se supondrá SHA1.
- "firmante\_objetivo": Certificado X509 codificado en base64 del firmante sobre el que realizar la firma counterSign. En caso de no indicarlo, se hará una firma counterSign sobre todos los firmantes localizados en las hojas del árbol de firmantes.

#### 4.6.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand=" 0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id=" binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxZCZAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMAAoGA1UEChMUTUFQMQwwCgYDVQQLEWNN
QVAxLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAgTBk1h
ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAxDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMKcHJLLWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMl9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqeIAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
```

```
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsl+pGHXl
    8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
</ns1:FirmaServidorCounterSignResponse>
```



```
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <FirmaServidorCounterSignReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xsi:type="soapenc:string">
    <?xml version="1.0"?>
    <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
    instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
      <peticion>FirmaServidorCounterSign</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>[descripcion]</descripcion>
          <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
          <firmaElectronica><![CDATA[firmas_electronicas]]></firmaElectronica>
          <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </FirmaServidorCounterSignReturn>
</ns1:FirmaServidorCounterSignResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion": Identificador único de la transacción generada.
- "firmas\_electronicas": Firma Electrónica. Está codificada en Base64.
- "formato\_firma": Formato de la firma generada (PKCS7, CMS...). Se corresponde con el parámetro formatoFirma de entrada.

#### 4.6.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIIcTCCAhqgAwIBAIEQ8zySzANBqkqhkG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqSgSlb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDFUMQwwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGCMsAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lczELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAStA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGqSgSlb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvgSgBJLmT9omi8CqeIAAecJtJhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGqSgSlb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

```

```
</ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1 "/>
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGIaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaServidorCounterSignResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaServidorCounterSignReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      < mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaServidorCounterSign</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaServidorCounterSignReturn>
  </ns1:FirmaServidorCounterSignResponse>
</soapenv:Body>
```

```
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.7 Módulo Firma. Firma Usuario 3 Fases F1 (21/06/2006).**

FirmaUsuario3FasesF1 representa la primera fase del proceso de firma de usuario en tres fases.

##### **4.7.1 FirmaUsuario3FasesF1.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsdsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="FirmaUsuario3FasesF3Response">
    <wsdl:part name="FirmaUsuario3FasesF3Return" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="FirmaUsuario3FasesF3Request">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF3" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF3Request"
message="impl:FirmaUsuario3FasesF3Request"/>
      <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF3Response">
```

```
message="impl:FirmaUsuario3FasesF3Response"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="FirmaUsuario3FasesF3SoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF3">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF3Request">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF3Response">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaUsuario3FasesF3" binding="impl:FirmaUsuario3FasesF3SoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.7.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <FirmaUsuario3FasesF1 xmlns="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuario3FasesF1Request xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaUsuario3FasesF1</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
```

```
<parametros>
  <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
  <idDocumento>[idDocumento]</idDocumento>
  <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
</parametros>
</mensajeEntrada>
</FirmaUsuario3FasesF1Request>
</FirmaUsuario3FasesF1>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- “idAplicacion”: Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- “idDocumento”: Identificador único del documento a firmar. Se debe haber registrado previamente mediante las interfaces proporcionadas por el módulo de Custodia.
- “algoritmo\_hash”: Indica el algoritmo de hash a emplear en el cálculo de la firma. Debe ser uno de los asociados con el documento en el momento de registrarlo en la plataforma (interfaz de Custodia). En caso de no indicarse, se supondrá SHA1.

#### 4.7.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wssse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wssse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wssse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
        YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
        QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
```

```
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZlhvcN
AQkBfHfzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lczELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVVAxDDAKBgNVBAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSgBJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoLFgGxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

</wsse:BinarySecurityToken>

<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

<ds:SignedInfo>

<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />

<ds:Reference URI="#body">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

<ds:Reference URI="#binaryToken">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

</ds:SignedInfo>

<ds:SignatureValue>

JVojJiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh

hoHJShgavYAgw9POW0S0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXl

8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdfn+tW0yzxoGGlaWA=

</ds:SignatureValue>

<ds:KeyInfo>

<wsse:SecurityTokenReference>

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
<ns1:FirmaUsuario3FasesF1Response soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <FirmaUsuario3FasesF1Return xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
    <?xml version="1.0"?>
    <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
      <peticion>FirmaUsuario3FasesF1</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>[descripcion]</descripcion>
          <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
          <hash><![CDATA[[hash]]></hash>
          <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </FirmaUsuario3FasesF1Return>
</ns1:FirmaUsuario3FasesF1Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion": Identificador único de la transacción generada.



- "hash": Hash de los datos a firmar por parte del usuario. Están codificados en Base64.
- "algoritmo\_hash": Algoritmo de hash con el que se ha calculado el hash anterior. Se corresponde con el parámetro de entrada algoritmoHash.

#### 4.7.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICtCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMUTUFQMwWwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGI2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBfhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEMMAoGA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI=" #binaryToken ">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
8jhrwjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
<wsse:SecurityTokenReference>
<wsse:Reference URI=" #binaryToken " />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id=" body ">
<ns1:FirmaUsuario3FasesF1Response xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
<FirmaUsuario3FasesF1Return xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<?xml version="1.0" ?>
< mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
<peticion>FirmaUsuario3FasesF1</peticion>
<versionMsg>1.0</versionMsg>
<respuesta>
<Excepcion>
<codigoError>[cod_error]</codigoError>
```

```
<descripcion>[descripción error]</ descripcion>
<excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
  <Excepcion>
    </respuesta>
  </mensajeSalida>
</FirmaUsuario3FasesF1Return>
</ns1:FirmaUsuario3FasesF1Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.8 Módulo Firma. Firma Usuario 3 Fases F1 CoSign (21/06/2006).**

FirmaUsuario3FasesF1CoSign representa la primera fase del proceso de multifirma coSign de usuario en tres fases.

##### **4.8.1 FirmaUsuario3FasesF1CoSign.wsdl**

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>

<wsdl:definitions targetNamespace=" http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CoSign "
xmlns:wsfirma=" https://afirmaws/ws/firma "
xmlns:impl=" http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CoSign "
xmlns:intf=" http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CoSign "
xmlns:apachsoap=" http://xml.apache.org/xml-soap "
xmlns:wsdlsoap=" http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema "
xmlns:wsdl=" http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" >

  <wsdl:message name=" FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse " >
    <wsdl:part name=" FirmaUsuario3FasesF1CoSignReturn " type=" xsd:string " />
  </wsdl:message>
```

```
<wsdl:message name="FirmaUsuario3FasesF1CoSignRequest">
  <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="FirmaRemote">
  <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF1CoSign" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF1CoSignRequest"
message="impl:FirmaUsuario3FasesF1CoSignRequest"/>
    <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse"
message="impl:FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="FirmaUsuario3FasesF1CoSignSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF1CoSign">
    <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF1CoSignRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CoSign"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CoSign"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaUsuario3FasesF1CoSign"
binding="impl:FirmaUsuario3FasesF1CoSignSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CoSign"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.8.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <FirmaUsuario3FasesF1CoSign xmlns="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuario3FasesF1CoSignRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>FirmaUsuario3FasesF1CoSign</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
            <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </FirmaUsuario3FasesF1CoSignRequest>
    </FirmaUsuario3FasesF1CoSign>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "idTransaccion": Identificador único de la transacción de firma sobre la que se desea hacer la multifirma coSignature. Se debe, por tanto, haber realizado una firma (simple, coSign o counterSign) previamente para haber obtenido dicho identificador de transacción.
- "algoritmo\_hash": Indica el algoritmo de hash a emplear en el cálculo de la firma. Debe ser uno de los asociados con el documento en el momento de registrarlo en la plataforma (interfaz de Custodia). En caso de no indicarse, se pondrá SHA1.

### 4.8.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```
xmlns:wsse=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id=" binaryToken ">
    MIICsTCC AhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
    YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEWNN
    QVAXLTAzBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1hZG12YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFBhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
    ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmIkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQui1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" >
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
      <ds:Reference URI=" #body" >
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI=" #binaryToken" >
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
```

```
</ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1 "/>
  <ds:DigestValue>VqClygklnSfb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojliGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse
soapenv:encodingStyle=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1=" http://soapinterop.org/">
  <FirmaUsuario3FasesF1CoSignReturn xmlns:soapenc=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
  <?xml version="1.0"?>
  <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
  <peticion>FirmaUsuario3FasesF1CoSign</peticion>
  <versionMsg>1.0 </versionMsg>
  <respuesta>
  <Respuesta>
    <estado>[estado]</estado>
    <descripcion>[descripcion]</descripcion>
    <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
    <firmaElectronica><![CDATA[[firma_electronica]]></firmaElectronica>
    <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
    <hash><![CDATA[[hash]]></hash>
    <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmo_hash>
  </Respuesta>
</respuesta>
</soapenv:Body>
</soap:Envelope>
</soap:Message>
```

```
</mensajeSalida>
</FirmaUsuario3FasesF1CoSignReturn>
</ns1:FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion": Identificador único de la transacción generada.
- "firma\_electronica": Firma Electrónica. Está codificada en Base64.
- "formato\_firma": Forma de la Firma Electrónica anterior.
- "hash": Hash de los datos a firmar por parte del usuario. Fueron calculados con el algoritmo de hash indicado en la petición. Está codificado en Base64.
- "algoritmo\_hash": Algoritmo de hash con el que se ha calculado el hash anterior. Se corresponde con el parámetro de entrada algoritmoHash.

#### 4.8.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZEMMAAoGA1UEChMTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
```



```
AQkBFhFzb3BvcnRlNj0QG1hcC5lczELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmikMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqeIAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0S0QLHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
```

```
8jhwzrZf0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
```

```
</ds:SignatureValue>
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<wsse:SecurityTokenReference>
```

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
```

```
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
    <FirmaUsuario3FasesF1CoSignReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>FirmaUsuario3FasesF1CoSign</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </FirmaUsuario3FasesF1CoSignReturn>
    </ns1:FirmaUsuario3FasesF1CoSignResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los ítems enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

## 4.9 Módulo Firma. Firma Usuario 3 Fases F1 CounterSign (21/06/2006).

FirmaUsuario3FasesF1CounterSign representa la primera fase del proceso de multifirma counterSign de usuario en tres fases.

### 4.9.1 FirmaUsuario3FasesF1CounterSign.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CounterSign"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CounterSign"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CounterSign"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse">
    <wsdl:part name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSign" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignRequest"
message="impl:FirmaUsuario3FasesF1CounterSignRequest"/>
      <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse"
message="impl:FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
    <wsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSign">
      <wsoap:operation soapAction="" />
      <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignRequest">
        <wsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CounterSign"/>
      </wsdl:input>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

```
</wsdl:input>
  <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse">
    <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CounterSign"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSign"
binding="impl:FirmaUsuario3FasesF1CounterSignSoapBinding">
    <wsdlsoap:address
location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF1CounterSign"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.9.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <FirmaUsuario3FasesF1CounterSign xmlns="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuario3FasesF1CounterSignRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>FirmaUsuario3FasesF1CounterSign</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </FirmaUsuario3FasesF1CounterSignRequest>
    </FirmaUsuario3FasesF1CounterSign>
  </soapenv:Body>
```

```
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- “idAplicacion”: Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- “idTransaccion”: Identificador único de la transacción de firma sobre la que se desea hacer la multifirma coSignature. Se debe, por tanto, haber realizado una firma (simple, coSign o counterSign) previamente para haber obtenido dicho identificador de transacción.

#### 4.9.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxDzANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmIkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQM19fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsl+pGHXI
    8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse
  soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuario3FasesF1CounterSignReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
```

```
<?xml version="1.0"?>
<mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
  <peticion>FirmaUsuario3FasesF1CounterSign</peticion>
  <versionMsg>1.0 </versionMsg>
  <respuesta>
    <Respuesta>
      <estado>[estado]</estado>
      <descripcion>[descripcion]</descripcion>
      <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
      <firmaElectronica><![CDATA[firmas_electronica]]></firmaElectronica>
      <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
    </Respuesta>
  </respuesta>
</mensajeSalida>
</FirmaUsuario3FasesF1CounterSignReturn>
</ns1:FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion": Identificador único de la transacción generada.
- "firmas\_electronica": Firma Electrónica. Está codificada en Base64.
- "formato\_firma": Forma de la Firma Electrónica anterior

#### 4.9.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
  xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
```

```
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
  message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
  wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:id="binaryToken">
    MIICsTCCAhhqAwBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBNDEgMB4GCSqGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
    YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
    QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
    ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmikMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBGQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
      <ds:Reference URI="#body">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI="#binaryToken">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
</instance>
```



```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwVvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuario3FasesF1CounterSignReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaUsuario3FasesF1CounterSign</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaUsuario3FasesF1CounterSignReturn>
  </ns1:FirmaUsuario3FasesF1CounterSignResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.10 Módulo Firma. Firma Usuario 3 Fases F3 (21/06/2006).**

FirmaUsuario3FasesF3 representa la tercera fase del proceso de firma de usuario en tres fases para cualquier modo (simple, coSign o counterSign).

##### **4.10.1 FirmaUsuario3FasesF3.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3" xmlns:apachsoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wSDLsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/">

  <wsdl:message name="FirmaUsuario3FasesF3Response">
    <wsdl:part name="FirmaUsuario3FasesF3Return" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="FirmaUsuario3FasesF3Request">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF3" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF3Request" message="impl:FirmaUsuario3FasesF3Request"/>
      <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF3Response"
message="impl:FirmaUsuario3FasesF3Response"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
```

```
<wsdl:binding name="FirmaUsuario3FasesF3SoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="FirmaUsuario3FasesF3">
    <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    <wsdl:input name="FirmaUsuario3FasesF3Request">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="FirmaUsuario3FasesF3Response">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaUsuario3FasesF3" binding="impl:FirmaUsuario3FasesF3SoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaUsuario3FasesF3"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.10.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <FirmaUsuario3FasesF3 xmlns="http://soapinterop.org">
    <FirmaUsuario3FasesF3Request xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaUsuario3FasesF3</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
          <firmaElectronica><![CDATA[firma_electronica]]></firmaElectronica>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </FirmaUsuario3FasesF3Request>
  </FirmaUsuario3FasesF3>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<certificadoFirmante><![CDATA[certificado_Firmante]]></certificadoFirmante>
<idReferencia>[id_referencia]</idReferencia>
<formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
</parametros>
</mensajeEntrada>
</FirmaUsuario3FasesF3Request>
</FirmaUsuario3FasesF3>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "idTransaccion": Identificador único de la transacción de firma sobre la que se desea hacer la multifirma coSignature. Se debe, por tanto, haber realizado una firma (simple, coSign o counterSign) previamente para haber obtenido dicho identificador de transacción.
- "firma\_electronica": Firma Electrónica. Debe estar codificada en Base64.
- "certificado\_firmante": Certificado X509 del firmante. Debe estar codificado en Base64.
- "id\_referencia": Identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación. Sólo se indica en caso que se necesite por parte de dicha aplicación.
- "formato\_firma": Indica el formato de la firma. En caso de no indicarse, se supondrá CMS.

#### 4.10.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
```

```
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
  MIICsTCC AhqgAwBAAIEQ8zySzANBqkqkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
  DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
  YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
  QVAxLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
  czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
  AQBKFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
  ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAxDDAKBgNVBAAsTA01B
  UDEtMCSGA1UEAxMkCHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
  MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
  MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
  VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
  MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
  Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
  FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
  1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdgs5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygklnsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojJiGr7UJWmf7x9Y9Wlxv8jpkAQwVvOwfwQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0I6ev9izAl+xslipGHXI
8jhwzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body" >
  <ns1:FirmaUsuario3FasesF3Response soapenv:encodingStyle= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/" >
    <FirmaUsuario3FasesF3Return xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type= "soapenc:string" >
      <?xml version= "1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd " >
        <peticion>FirmaUsuario3FasesF3</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
            <justificanteFirmaElectronica><![CDATA[just_firmaelectronica]]></ justificanteFirmaElectronica >
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaUsuario3FasesF3Return>
  </ns1:FirmaUsuario3FasesF3Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.

- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "just\_firmaelectronica": Justificante de recepción de Firma Electrónica del usuario. Está codificado en Base64. Es una Firma Electrónica CAdES-T en SHA512.

#### 4.10.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdG12YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEMMAoGA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI=" #binaryToken ">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkAQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
8jhrwjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
<wsse:SecurityTokenReference>
<wsse:Reference URI=" #binaryToken " />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id=" body ">
<ns1:FirmaUsuario3FasesF3Response xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
<FirmaUsuario3FasesF3Return xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<?xml version="1.0" ?>
<mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
<peticion>FirmaUsuario3FasesF3</peticion>
<versionMsg>1.0</versionMsg>
<respuesta>
<Excepcion>
<codigoError>[cod_error]</codigoError>
```



```
<descripcion>[descripción error]</ descripcion>
<excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
  <Excepcion>
    </respuesta>
  </mensajeSalida>
</FirmaUsuario3FasesF3Return>
</ns1:FirmaUsuario3FasesF3Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.11 Módulo Firma. Firma Usuario 2 Fases F2 (21/06/2006).**

FirmaUsuario2FasesF2 representa la segunda fase del proceso de firma de usuario en dos fases.

##### **4.11.1 FirmaUsuario2FasesF2.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario2FasesF2"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaUsuario2FasesF2"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaUsuario2FasesF2" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="FirmaUsuario2FasesF2Response">
    <wsdl:part name="FirmaUsuario2FasesF2Return" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="FirmaUsuario2FasesF2Request">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
```

```
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="FirmaRemote">
  <wsdl:operation name="FirmaUsuario2FasesF2" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="FirmaUsuario2FasesF2Request"
message="impl:FirmaUsuario2FasesF2Request"/>
    <wsdl:output name="FirmaUsuario2FasesF2Response"
message="impl:FirmaUsuario2FasesF2Response"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="FirmaUsuario2FasesF2SoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="FirmaUsuario2FasesF2">
    <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    <wsdl:input name="FirmaUsuario2FasesF2Request">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario2FasesF2"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="FirmaUsuario2FasesF2Response">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuario2FasesF2"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaUsuario2FasesF2" binding="impl:FirmaUsuario2FasesF2SoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaUsuario2FasesF2"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

#### 4.11.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
```

```
<FirmaUsuario2FasesF2 xmlns="http://soapinterop.org/">
  <FirmaUsuario2FasesF2Request xsi:type="xsd:string" xmlns="">
    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaUsuario2FasesF2</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <firmaElectronica><![CDATA[firma_electronica]]></firmaElectronica>
          <certificadoFirmante><![CDATA[certificado_Firmante]]></certificadoFirmante>
          <idReferencia>[id_referencia]</idReferencia>
          <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
          <documento><![CDATA[documento]]></documento>
          <nombreDocumento>[nombre_documento]</nombreDocumento>
          <tipoDocumento>[tipo_documento]</tipoDocumento>
          <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmoHash>
          <custodiarDocumento>[custodiar_documento]</ custodiarDocumento >
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </FirmaUsuario2FasesF2Request>
  </FirmaUsuario2FasesF2>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "firma\_electronica": Firma Electrónica. Debe estar codificada en Base64.
- "certificado\_firmante": Certificado X509 del firmante. Debe estar codificado en Base64.
- "id\_referencia": Identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación. Sólo se indica en caso que se necesite por parte de dicha aplicación.
- "formato\_firma": Indica el formato de la firma. En caso de no indicarse, se supondrá CMS.
- "documento": Documento que se ha firmado. Debe estar codificado en Base64.

- "nombre\_documento": Nombre del documento. Sólo tiene sentido que se indique en caso de indicar también el documento.
- "tipo\_documento": Formato del documento. Sólo tiene sentido que se indique en caso de indicar también el documento.
- "algoritmo\_hash": Indica el algoritmo de hash empleado en el cálculo de la firma. Debe ser uno de los soportados por la plataforma. En caso de no indicarse, se supondrá SHA1.
- "custodiar\_documento": Indica si se desea custodiar o no el contenido del documento enviado.

#### 4.11.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxZCZAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWVQxDzANBgNVBAcTBk1hZHpZDEMMAoGA1UEChMMDTUFQMwCgYDVQQLZWVhZG9w
QVxLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmZhdHJhdG9wYjE5SjE
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAgTBk1h
ZHpZDEPMA0GA1UEBxMGTWVfcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVxDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVhZG9wYjE5SjE5SjE5SjE5SjE5SjE5SjE5
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvsgSgBJLmT9omi8CqeIAAecJtJhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLzVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygklnsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0I6ev9izAl+xsl+pGHXI
    8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaUsuario2FasesF2Response soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuario2FasesF2Return xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
```

```
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd ">
  <peticion>FirmaUsuario2FasesF2</peticion>
  <versionMsg>1.0 </versionMsg>
  <respuesta>
    <Respuesta>
      <estado>[estado]</estado>
      <descripcion>[descripcion]</descripcion>
      <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
      <idDocumento>[id_documento]</idDocumento>
      <justificanteFirmaElectronica><![CDATA[just_firmaelectronica]]></justificanteFirmaElectronica >
    </Respuesta>
  </respuesta>
</mensajeSalida>
</FirmaUsuario2FasesF2Return>
</ns1:FirmaUsuario2FasesF2Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion": Identificador único de la transacción generada.
- "id\_documento": Identificador del documento en Custodia, en caso que se haya indicado como parámetro de entrada.
- "just\_firmaelectronica": Justificante de recepción de Firma Electrónica del usuario. Está codificado en Base64. Es una Firma Electrónica CAdES-T en SHA512.

#### 4.11.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
```

```
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
  message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
  wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
    MIICsTCCAhhqAwBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCnDEgMB4GCSqGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
    YWRyaWQxDzANBgNVBAcTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
    QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
    ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmikMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBGQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
      <ds:Reference URI="#body">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI="#binaryToken">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
</instance>
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xslI+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaUsuario2FasesF2Response xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuario2FasesF2Return xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaUsuario2FasesF2</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaUsuario2FasesF2Return>
  </ns1:FirmaUsuario2FasesF2Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```



Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.12 Módulo Firma. Validar Firma Bloques Completo (26/07/2006).**

ValidarFirmaBloquesCompleto representa el proceso de validar una firma por bloques dada, ya sea en formato PKCS7 o CMS.

##### **4.12.1 ValidarFirmaBloquesCompleto.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesCompleto"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesCompleto"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesCompleto"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsdsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ValidarFirmaBloquesCompletoRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="ValidarFirmaBloquesCompletoResponse">
    <wsdl:part name="ValidarFirmaBloquesCompletoReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="ValidarFirmaBloquesCompleto" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="ValidarFirmaBloquesCompletoRequest"
message="impl:ValidarFirmaBloquesCompletoRequest"/>
      <wsdl:output name="ValidarFirmaBloquesCompletoResponse"
message="impl:ValidarFirmaBloquesCompletoResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="ValidarFirmaBloquesCompletoSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  </wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

```

<wsdl:operation name="ValidarResultaBloquesCompleto">
  <wsdlsoap:operation soapAction="" />
  <wsdl:input name="ValidarResultaBloquesCompletoRequest">
    <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ValidarResultaBloquesCompleto" />
  </wsdl:input>
  <wsdl:output name="ValidarResultaBloquesCompletoResponse">
    <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ValidarResultaBloquesCompleto" />
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="ValidarResultaBloquesCompleto"
binding="impl:ValidarResultaBloquesCompletoSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ValidarResultaBloquesCompleto" />
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

#### 4.12.2 Mensaje SOAP de petición.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ValidarResultaBloquesCompleto xmlns="http://soapinterop.org">
    <ValidarResultaBloquesCompletoRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>ValidarResultaBloquesCompleto</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <firmaElectronica><![CDATA[firmas_electronica]]></firmaElectronica>
          <bloqueFirmas><![CDATA[bloque_firmas]]></bloqueFirmas>
          <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </ValidarResultaBloquesCompletoRequest>
  </ValidarResultaBloquesCompleto>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

```
</mensajeEntrada>  
</ValidarFirmaBloquesCompletoRequest>  
</ValidarFirmaBloquesCompleto>  
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "firma\_electronica": Firma Electrónica del bloque a validar. Debería estar codificada en Base64.
- "bloque\_firmas": Bloque de firmas correspondiente a la Firma Electrónica a validar. Debería estar codificado en Base64.
- "formato\_firma": Indica el formato de la firma generada (PKCS7, CMS, CAdES, CAdES-BES, CAdES-T, XMLDSignature, XAdES-BES o XAdES-T). En caso de no indicarse, se supondrá CMS.

#### 4.12.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:wssse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"  
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"  
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance">  
<soapenv:Header>  
<wssse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">  
<wssse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-  
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-  
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">  
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAkVTMQ8wDQYDVQQIEwZNN  
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHIpZDEMDMAoGA1UEChMMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN  
QVAXLTAkRgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmZhdHJhdG12YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
```

```
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygklnsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
```

```
8jhwzrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
```

```
</ds:SignatureValue>
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<wsse:SecurityTokenReference>
```

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
```

```
</wsse:SecurityTokenReference>
```

```
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ValidarFirmaBloquesCompletoResponse
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <ValidarFirmaBloquesCompletoReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
    <?xml version="1.0"?>
    <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
      <peticion>ValidarFirmaBloquesCompleto</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>
            <validacionFirmaElectronica>
              <proceso>[proceso]</proceso>
              <detalle>[detalle]</detalle>
              <conclusion>[conclusion]</conclusion>
            </validacionFirmaElectronica>
          </descripcion>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </ValidarFirmaBloquesCompletoReturn>
</ns1:ValidarFirmaBloquesCompletoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "proceso": Descripción del proceso llevado a cabo.

- "detalle": Contiene el detalle del proceso de Verificación.
- "conclusión": Contiene una descripción del resultado de la Validación de la Firma Electrónica del Bloque.

#### 4.12.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdG12YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHZpZDEMMAoGA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI=" #binaryToken ">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
8jhwrfzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
<wsse:SecurityTokenReference>
<wsse:Reference URI=" #binaryToken " />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id=" body">
<ns1:ValidarFirmaBloquesCompletoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
<ValidarFirmaBloquesCompletoReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<?xml version="1.0" ?>
<mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
<peticion>ValidarFirmaBloquesCompleto</peticion>
<versionMsg>1.0</versionMsg>
<respuesta>
<Excepcion>
<codigoError>[cod_error]</codigoError>
```

```
<descripcion>[descripción error]</ descripcion>
<excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
  <Excepcion>
    </respuesta>
  </mensajeSalida>
</ValidarFirmaBloquesCompletoReturn>
</ns1:ValidarFirmaBloquesCompletoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.13 Módulo Firma. Validar Firma Bloques Documento (26/07/2006).**

ValidarFirmaBloquesDocumento representa el proceso de validación de firmas que se generaron por @firma 4.0. Las firmas debieron haber sido generadas de modo implícito. Valida la firma del bloque así como la firma servidor contenida en el bloque de firmas y asociada al documento indicado.

##### **4.13.1 ValidarFirmaBloquesDocumento.wsdl**

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>
<wsdl:definitions targetNamespace=" http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesDocumento "
xmlns:wsfirma=" https://afirmaws/ws/firma "
xmlns:impl=" http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesDocumento "
xmlns:intf=" http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesDocumento "
xmlns:apachesoap=" http://xml.apache.org/xml-soap "
xmlns:wSDLsoap=" http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/soap/" xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema "
xmlns:wSDL=" http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/">

  <wsdl:message name=" ValidarFirmaBloquesDocumentoRequest ">
    <wsdl:part name=" in0 " type=" xsd:string "/>
  </wsdl:message>
```



```
<wsdl:message name="ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse">
  <wsdl:part name="ValidarFirmaBloquesDocumentoReturn" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="FirmaRemote">
  <wsdl:operation name="ValidarFirmaBloquesDocumento" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ValidarFirmaBloquesDocumentoRequest"
message="impl:ValidarFirmaBloquesDocumentoRequest"/>
    <wsdl:output name="ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse"
message="impl:ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="ValidarFirmaBloquesDocumentoSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ValidarFirmaBloquesDocumento">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ValidarFirmaBloquesDocumentoRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesDocumento"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesDocumento"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="ValidarFirmaBloquesDocumento"
binding="impl:ValidarFirmaBloquesDocumentoSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ValidarFirmaBloquesDocumento"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.13.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
```

```
<ValidarFirmaBloquesDocumento xmlns="http://soapinterop.org/">
  <ValidarFirmaBloquesDocumentoRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
    <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
      <peticion>ValidarFirmaBloquesDocumento</peticion>
      <versionMsg>1.0</versionMsg>
      <parametros>
        <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
        <firmaElectronica><![CDATA[firmas_electronica]]></firmaElectronica>
        <documento><![CDATA[documento]]></documento>
        <idDocumento>[id_documento]</idDocumento>
        <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
      </parametros>
    </mensajeEntrada>
  </ValidarFirmaBloquesDocumentoRequest>
</ValidarFirmaBloquesDocumento>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "firma\_electronica": Firma Electrónica del bloque a validar. Debería estar codificada en Base64.
- "documento": Documento original sobre el que se calculó la firma servidor. Debería estar codificado en Base64.
- "id\_documento": Identificador del documento sobre el que se desea validar la Firma Electrónica Servidor contenida en el bloque de firmas.
- "formato\_firma": Indica el formato de la firma generada (PKCS7, CMS, CAdES, CAdES-BES, CAdES-T, XMLDSignature, XAdES-BES o XAdES-T). En caso de no indicarse, se supondrá CMS.

#### 4.13.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
YWRyaWQxZDZANBgNVBACTBk1hZlJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLLEwNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNafW0zMzA2MDQxMzM0MDNafMIGCMsAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZlJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
JVojiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkQwVvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
<wsse:SecurityTokenReference>
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
<ns1:ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
<ValidarFirmaBloquesDocumentoReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
<?xml version="1.0"?>
<mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
<peticion>ValidarFirmaBloquesDocumento</peticion>
<versionMsg>1.0 </versionMsg>
<respuesta>
<Respuesta>
<estado>[estado]</estado>
<descripcion>
<validacionFirmaElectronica>
<proceso>[proceso]</proceso>
<detalle>[detalle]</detalle>
<conclusion>[conclusion]</conclusion>
</validacionFirmaElectronica>
</descripcion>
```

```
</Respuesta>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ValidarFirmaBloquesDocumentoReturn>
</ns1:ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "proceso": Descripción del proceso llevado a cabo.
- "detalle": Contiene el detalle del proceso de Verificación.
- "conclusión": Contiene una descripción del resultado de la Validación de la Firma Electrónica del documento indicado en el Bloque de Firmas.

#### **4.13.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZNN
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMAAoGA1UEChMTUFQMqwwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmZhdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNafW0zMzA2MDQxMzM0MDNafMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAgTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
```

```
UDEtMCsGA1UEAxMkcHJlWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2WIDAQABMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmngPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
```

```
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
    <ValidarFirmaBloquesDocumentoReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>ValidarFirmaBloquesDocumento</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ValidarFirmaBloquesDocumentoReturn>
    </ns1:ValidarFirmaBloquesDocumentoResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.14 Módulo Firma. Firma Usuario Bloques F1 (26/07/2006).**

FirmaUsuarioBloquesF1 representa la primera fase del proceso de firma de usuario por bloques

#### 4.14.1 FirmaUsuarioBloquesF1.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF1"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF1"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF1" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsdlosoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="FirmaUsuarioBloquesF1Response">
    <wsdl:part name="FirmaUsuarioBloquesF1Return" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="FirmaUsuarioBloquesF1Request">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="FirmaUsuarioBloquesF1" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="FirmaUsuarioBloquesF1Request"
message="impl:FirmaUsuarioBloquesF1Request"/>
      <wsdl:output name="FirmaUsuarioBloquesF1Response"
message="impl:FirmaUsuarioBloquesF1Response"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="FirmaUsuarioBloquesF1SoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="FirmaUsuarioBloquesF1">
      <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
      <wsdl:input name="FirmaUsuarioBloquesF1Request">
        <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF1"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output name="FirmaUsuarioBloquesF1Response">
        <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF1"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:service name="FirmaRemoteService">
    <wsdl:port name="FirmaUsuarioBloquesF1" binding="impl:FirmaUsuarioBloquesF1SoapBinding">
      <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF1"/>
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>
```



```
</wsdl:definitions>
```

#### 4.14.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <FirmaUsuarioBloquesF1 xmlns="http://soapinterop.org">
    <FirmaUsuarioBloquesF1Request xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>FirmaUsuarioBloquesF1</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <firmante>[firmante]</ firmante >
            <idDocumentos>
              <idDocumento>[id_documento_1]</idDocumento>
              .....
              <idDocumento>[id_documento_N]</idDocumento>
            </idDocumentos>
            <idTransacciones>
              <idTransaccion>[id_transaccion_1]</ idTransaccion >
              .....
              < idTransaccion >[id_transaccion_N]</ idTransaccion >
            </idTransacciones>
            <documentosMultifirma>
              <bloqueSeleccionado>
                <idTransaccionBloque>[id_transaccion_B1]</bloqueSeleccionado>
                <documentosSeleccionados>
                  <idTransaccion>[id_transaccion_B1_1]</idTransaccion>
                  .....
                  <idTransaccion>[id_transaccion_B1_N]</idTransaccion>
                </documentosSeleccionados>
              </bloqueSeleccionado>
              .....
            </documentosMultifirma>
          </mensajeEntrada>
        </soapenv:Body>
      </soapenv:Envelope>
```

```
<bloqueSeleccionado>
  <idTransaccionBloque>[id_transaccion_BM]</bloqueSeleccionado>
  <documentosSeleccionados>
    <idTransaccion>[id_transaccion_BM_1]</idTransaccion>
    .....
    <idTransaccion>[id_transaccion_BM_N]</idTransaccion>
  </documentosSeleccionados>
</bloqueSeleccionado>
</documentosMultifirma>
<algoritmoHash>[algoritmo_hash]</ algoritmoHash >
</parametros>
</mensajeEntrada>
</FirmaUsuarioBloquesF1Request>
</FirmaUsuarioBloquesF1Documento>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- “idAplicacion”: Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- “firmante”: Identificador único de firmante. Representa el certificado servidor con el que realizar las firmas servidor que compondrán el bloque a firmar por el usuario.
- “id\_documento\_1”...“id\_documento\_n”: Lista con los identificadores únicos de los documentos a firmar. Se deben haber registrado previamente mediante las interfaces proporcionadas por el módulo de Custodia.
- “id\_transaccion\_1”...“id\_transaccion\_n”: Lista con los identificadores de las transacciones de firma por bloques. Permite incluir bloques de Firmas dentro de otros bloques de Firmas.
- “algoritmo\_hash”: Indica el algoritmo de hash a emplear en el cálculo de la firma de usuario. Debe ser uno de los asociados con el documento en el momento de registrarlo en la plataforma (interfaz de Custodia). En caso de no indicarse, se supondrá SHA1.
- “documentosMultifirma”: Contiene la información que concierne a los documentos que, contenidos en un bloque de firma, se desean multifirmar. En concreto, la información es la siguiente:

- “bloqueSeleccionado”: Contiene información para este bloque de firmas (y sus documentos) en concreto. Como se puede observar, se podrá hacer multifirmas de documentos de varios bloques en la misma petición.
  - “idTransaccionBloque”: Es el identificador de la transacción del bloque que contiene los documentos que se desean multifirmar.
  - “documentosSeleccionados”: Es una lista con los identificadores de las transacciones correspondientes a los documentos que se desean multifirmar. Es decir, cuando se realiza una firma por bloques sobre N documentos, internamente se genera una Firmas Electrónicas Servidor CAdES en SHA512 sobre cada documento indicado. Estos identificadores de transacción son los que se deben indicar en esta lista. Para obtener esta información se puede hacer uso del WS *obtenerInfoCompletaBloqueFirmas*.

**Nota:** Es obligatorio indicar bien el parámetro idDocumentos bien idTransacciones. No es posible no indicar ninguno de los dos.

#### 4.14.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lcZELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEMMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBGQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
```

```
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bh3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkAQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
```

```
<ns1:FirmaUsuarioBloquesF1Response soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <FirmaUsuarioBloquesF1Return xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
    <?xml version="1.0"?>
    <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
      <peticion>FirmaUsuarioBloquesF1</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>[descripcion]</descripcion>
          <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
          <hash><![CDATA[hash]]></hash>
          <algoritmoHash>[algoritmo_hash]</algoritmoHash>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </FirmaUsuarioBloquesF1>
</ns1:FirmaUsuarioBloquesF1>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion": Identificador único de la transacción generada.
- "hash": Hash del bloque a firmar por parte del usuario. Está codificado en Base64.
- "algoritmo\_hash": Algoritmo de hash con el que se ha calculado el hash anterior. Se corresponde con el parámetro de entrada algoritmoHash.

#### 4.14.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIIcTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBNDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
ZHpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBASTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSgBJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>

```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xslI+pGHXI
  8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGIaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:FirmaUsuarioBloquesF1Response xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuarioBloquesF1Return xsi:type="soapenc:string"
    xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaUsuarioBloquesF1</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaUsuarioBloquesF1Return>
  </ns1:FirmaUsuarioBloquesF1Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
</soap:Envelope>
```

```
</FirmaUsuarioBloquesF1Return>
</ns1:FirmaUsuarioBloquesF1Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.15 Módulo Firma. Firma Usuario Bloques F3 (26/07/2006).**

FirmaUsuarioBloquesF3 representa la tercera fase del proceso de firma de usuario por bloques.

##### **4.15.1 FirmaUsuarioBloquesF3.wsdl**

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>
<wsdl:definitions targetNamespace=" http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF3 "
xmlns:wsfirma=" https://afirmaws/ws/firma " xmlns:impl=" http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF3 "
xmlns:intf=" http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF3 " xmlns:apachesoap=" http://xml.apache.org/xml-
soap " xmlns:wsoap=" http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema " xmlns:wsoap=" http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" >

  <wsdl:message name=" FirmaUsuarioBloquesF3Response ">
    <wsdl:part name=" FirmaUsuarioBloquesF3Return " type=" xsd:string "/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name=" FirmaUsuarioBloquesF3Request ">
    <wsdl:part name=" in0 " type=" xsd:string "/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name=" FirmaRemote ">
    <wsdl:operation name=" FirmaUsuarioBloquesF3 " parameterOrder=" in0 ">
      <wsdl:input name=" FirmaUsuarioBloquesF3Request "
message=" impl:FirmaUsuarioBloquesF3Request "/>
      <wsdl:output name=" FirmaUsuarioBloquesF3Response "
message=" impl:FirmaUsuarioBloquesF3Response "/>
    </wsdl:operation>
```



```
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="FirmaUsuarioBloquesF3SoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="FirmaUsuarioBloquesF3">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="FirmaUsuarioBloquesF3Request">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF3"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="FirmaUsuarioBloquesF3Response">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF3"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="FirmaUsuarioBloquesF3" binding="impl:FirmaUsuarioBloquesF3SoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/FirmaUsuarioBloquesF3"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.15.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Body>
    <FirmaUsuarioBloquesF3 xmlns="http://soapinterop.org">
      <FirmaUsuarioBloquesF3Request xsi:type="xsd:string" xmlns="">
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
          <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
            xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
            <peticion>FirmaUsuarioBloquesF3</peticion>
            <versionMsg>1.0</versionMsg>
            <parametros>
              <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
              <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
              <firmaElectronica><![CDATA[firma_electronica]]></firmaElectronica>
              <certificadoFirmante><![CDATA[certificado_Firmante]]></certificadoFirmante>
            </parametros>
          </mensajeEntrada>
        </FirmaUsuarioBloquesF3Request>
      </FirmaUsuarioBloquesF3>
    </soapenv:Body>
  </soapenv:Envelope>
```

```
<formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
  <idReferencia>[id_referencia]</idReferencia>
</parametros>
</mensajeEntrada>
</FirmaUsuarioBloquesF3Request>
</FirmaUsuarioBloquesF3Documento>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "id\_transaccion": Identificador de la transacción asociada a este proceso de firma. Es el devuelto en la interfaz FirmaUsuarioBloquesF1.
- "firma\_electronica": Firma Electrónica. Debe estar codificada en Base64.
- "certificado\_firmante": Certificado X509 del firmante. Debe estar codificado en Base64.
- "formato\_firma": Indica el formato de la firma generada (PKCS7, CMS, CAdES, CAdES-BES, CAdES-T, XMLDSignature, XAdES-BES o XAdES-T). En caso de no indicarse, se supondrá CMS.
- "id\_referencia": Identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación. Sólo se indica en caso que se necesite por parte de dicha aplicación.

#### 4.15.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
  xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
        message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
        wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
```

```
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAkVMTMQ8wDQYDVQQIEwZl  
YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHJpZDEMAA0GA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLLEwNN  
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcZELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h  
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQKKEwNNQVAXDDAKBgNVBA5TA01B  
UDEtMCsGA1UEAxMkHJLLWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvWgSgbJLmT9omi8CqelAAeclt/Jhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUI1dHeuxQq  
1uLg9O8Bh3saZfk56Ta7CegbG5
```

</wsse:BinarySecurityToken>

<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

<ds:SignedInfo>

<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />

<ds:Reference URI="#body">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

<ds:Reference URI="#binaryToken">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

</ds:SignedInfo>

<ds:SignatureValue>

JVojjiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh

hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXl

8jhwzrjF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzoGGlaWA=

```
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body">
  <ns1:FirmaUsuarioBloquesF3Response soapenv:encodingStyle= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuarioBloquesF3Return xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type= "soapenc:string">
      <?xml version= "1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd ">
        <peticion>FirmaUsuarioBloquesF3</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
            <justificanteFirmaElectronica><![CDATA[just_firmaelectronica]]></ justificanteFirmaElectronica >
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaUsuarioBloquesF3Return>
  </ns1:FirmaUsuarioBloquesF3Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.

- "just\_firmaelectronica": Justificante de recepción de Firma Electrónica del usuario. Está codificado en Base64. Es una Firma Electrónica CAdES-T en SHA512.

#### 4.15.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxZDZANBgNVBACTBk1hZHpZDEMMAoGA1UEChMMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFBhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmPrQui1dHeuxQq
1uLg908Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI=" #binaryToken ">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>VqClygklnsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkAQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvXeAwX9banNDTfJg0I6ev9izAl+xsl+pGHXI
  8jhrwzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI=" #binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id=" body ">
  <ns1:FirmaUsuarioBloquesF3Response xmlns:ns1=" http://soapinterop.org/">
    <FirmaUsuarioBloquesF3Return xsi:type=" soapenc:string "
  xmlns:soapenc=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version=" 1.0 " ?>
      <mensajeSalida xmlns=" https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation=" https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>FirmaUsuarioBloquesF3</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</ codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</ descripcion>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </FirmaUsuarioBloquesF3Return>
  </ns1:FirmaUsuarioBloquesF3Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
</soap:Envelope>
```

```
<excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
  <Excepcion>
    </respuesta>
  </mensajeSalida>
</FirmaUsuarioBloquesF3Return>
</ns1:FirmaUsuarioBloquesF3Response>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.16 Módulo Firma. Obtener Identificadores Documentos Bloque Firmas (26/07/2006).**

ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas representa el método de obtención de los identificadores de documentos almacenados dentro de un bloque de firmas.

##### **4.16.1 ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsdsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
```

```
<wsdl:portType name="FirmaRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasRequest"
message="impl:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse"
message="impl:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"
binding="impl:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasSoapBinding">
    <wsdlsoap:address
location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.16.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```



```
<mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
  <peticion>ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas</peticion>
  <versionMsg>1.0</versionMsg>
  <parametros>
    <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
    <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
  </parametros>
</mensajeEntrada>
</ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasRequest>
</ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "id\_transaccion": Identificador de la transacción asociada al bloque de firmas del cual se desean extraer los id de documentos. Es el devuelto en la interfaz FirmaUsuarioBloquesF1.

#### 4.16.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wss="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
    <wss:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wss:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
        YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
        QVAxLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
```

```
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZlhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcZELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMKcHJlLWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoLFgGxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

</wsse:BinarySecurityToken>

<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

<ds:SignedInfo>

<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />

<ds:Reference URI="#body">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

<ds:Reference URI="#binaryToken">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

</ds:SignedInfo>

<ds:SignatureValue>

JVojJiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkQwVvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh

hoHJShgavYAgw9POW0S0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXl

8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdfN+tW0yzxoGGlaWA=

</ds:SignatureValue>

<ds:KeyInfo>

<wsse:SecurityTokenReference>

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
  <ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasReturn
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xsi:type="soapenc:string">
  <?xml version="1.0"?>
  <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
  <peticion>ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas</peticion>
  <versionMsg>1.0 </versionMsg>
  <respuesta>
  <Respuesta>
  <estado>[estado]</estado>
  <descripcion>[descripcion]</descripcion>
  <idDocumentosBloque>
  <idDocumentos>
  <idDocumento>[id_documento_1]</idDocumento>
  ....
  <idDocumento>[id_documento_N]</idDocumento>
  </idDocumentos>
  <idDocumentosMultifirmados>
  <Bloque>
  <idBloque>[id_bloqueA]</idBloque>
  <idDocumentos>
  <idDocumento>[id_documento_bloqueA_1]</idDocumento>
  ....
  <idDocumento>[id_documento_bloqueA_N]</idDocumento>
  </idDocumentos>
  </Bloque>
  </idDocumentosMultifirmados>
  </idDocumentosBloque>
  </Respuesta>
</respuesta>
```

```
</mensajeSalida>
</ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasReturn>
</ns1:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_documento\_1" ... "id\_documento\_N": Identificadores de los documentos firmados en el bloque de firmas.
- "id\_bloqueA": Bloque de firmas contenido dentro del bloque de firmas de nivel superior.
- "id\_documento\_bloqueA\_1" ... "id\_documento\_bloqueA\_N": Identificadores de los documentos firmados en el bloque de firmas A el cual está contenido en el bloque de firmas de nivel superior.

#### 4.16.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wssse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wssse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wssse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZNN
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFHfzB3vcnRILnJ0QG1hcC5lcZELMAkGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAgTBk1h
```

```
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygklnsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0I6ev9izAl+xsli+pGHXI
```

```
8jhwzrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
```

```
</ds:SignatureValue>
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<wsse:SecurityTokenReference>
```

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
```

```
</wsse:SecurityTokenReference>
```

```
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body" >
  <ns1: ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/" >
    < ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasReturn xsi:type= "soapenc:string"
xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" >
      <?xml version= "1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd" >
          <peticion>ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</ codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</ descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasReturn>
    </ns1: ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

## **4.17 Módulo Firma. Obtener Identificadores Documentos Bloque Firmas Backwards (26/07/2006).**

ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards representa el método de obtención de los identificadores de documentos almacenados dentro de un bloque de firmas generado por @firma 4.0.

### **4.17.1 ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards.wsdl**

```
<?xml version=" 1.0" encoding="UTF-8" ?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsRequest"
message="impl:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsRequest"/>
      <wsdl:output name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse"
message="impl:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsSoapBinding"
type="impl:FirmaRemote">
    <wsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards">
      <wsoap:operation soapAction="" />
      <wsdl:input name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsRequest">
        <wsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"/>
      </wsdl:input>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

```
</wsdl:input>
  <wsdl:output name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse">
    <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"
binding="impl:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsSoapBinding">
    <wsdlsoap:address
location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.17.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <bloqueFirmas><![CDATA[bloque_firmas]]></bloqueFirmas>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsRequest>
  </ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```



Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "bloque\_firmas": Firma PKCS7 implícita con el bloque de Firmas incluido, y del cual se desea extraer la información.

#### 4.17.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHZjZDEMMMAoGA1UEChMMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
ZHZjZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykh3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
<ds:Reference URI="#body">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhrwzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse
  soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsReturn
    xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
```

```
<respuesta>
  <Respuesta>
    <estado>[estado]</estado>
    <descripcion>[descripcion]</descripcion>
    <idDocumentosBloque>
      <idDocumentos>
        <idDocumento>[id_documento_1]</idDocumento>
        ....
        <idDocumento>[id_documento_N]</idDocumento>
      </idDocumentos>
      <idDocumentosMultifirmados>
        <Bloque>
          <idBloque>[id_bloqueA]</idBloque>
          <idDocumentos>
            <idDocumento>[id_documento_bloqueA_1]</idDocumento>
            ....
            <idDocumento>[id_documento_bloqueA_N]</idDocumento>
          </idDocumentos>
        </Bloque>
      </idDocumentosMultifirmados>
    </idDocumentosBloque>
  </Respuesta>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsReturn>
</ns1:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_documento\_1"... "id\_documento\_N": Identificadores de los documentos firmados en el bloque de firmas.
- "id\_bloqueA": Bloque de firmas contenido dentro del bloque de firmas de nivel superior.

- "id\_documento\_bloqueA\_1"... "id\_documento\_bloqueA\_N": Identificadores de los documentos firmados en el bloque de firmas A el cual está contenido en el bloque de firmas de nivel superior.

#### 4.17.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
        YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMMAAoGA1UEChMMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
        QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmZhdHJhdG12YS5l
        czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
        AQBKFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
        ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
        UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
        MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
        MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
        VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
        MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
        Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
        FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYofGgxmGPrQUI1dHeuxQq
        1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
      </wsse:BinarySecurityToken>
      <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <ds:SignedInfo>
          <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
          <ds:Reference URI="#body">
            <ds:Transforms>
              <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
            </ds:Transforms>
          </ds:Reference>
        </ds:SignedInfo>
      </ds:Signature>
    </wsse:Security>
  </soapenv:Header>
</soapenv:Envelope>
```

```
</ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI=" #binaryToken ">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>VqClygklnsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkawWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0I6ev9izAl+xsl+pGHXI
  8jhrwzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI=" #binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id=" body ">
  <ns1:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse xmlns:ns1=" http://soapinterop.org/">
    <ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsReturn xsi:type=" soapenc:string"
  xmlns:soapenc=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version=" 1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns=" https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation=" https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</ codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</ descripcion>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsReturn>
  </ns1:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
</soap:Envelope>
```

```
<excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
  <Excepcion>
    </respuesta>
  </mensajeSalida>
</ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsReturn>
</ns1:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwardsResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.18 Módulo Firma. Obtener Informacion Bloque Firmas (26/07/2006).**

ObtenerInformacionBloqueFirmas representa el método de obtención de la información de un bloque de firmas. Se obtiene una representación en formato cadena de caracteres de la misma.

##### **4.18.1 ObtenerInformacionBloqueFirmas.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmas"
  xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma"
  xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmas"
  xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmas"
  xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
  xmlns:wsdlssoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerInformacionBloqueFirmasRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerInformacionBloqueFirmasReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
</wsdl:definitions>
```

```
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="FirmaRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerInformacionBloqueFirmas" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerInformacionBloqueFirmasRequest"
message="impl:ObtenerInformacionBloqueFirmasRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse"
message="impl:ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="ObtenerInformacionBloqueFirmasSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerInformacionBloqueFirmas">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ObtenerInformacionBloqueFirmasRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmas"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmas"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerInformacionBloqueFirmas"
binding="impl:ObtenerInformacionBloqueFirmasSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmas"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.18.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerInformacionBloqueFirmas xmlns="http://soapinterop.org">
    <ObtenerInformacionBloqueFirmasRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
    <peticion>ObtenerInformacionBloqueFirmas</peticion>
    <versionMsg>1.0</versionMsg>
    <parametros>
      <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
      <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
    </parametros>
  </mensajeEntrada>
</ObtenerInformacionBloqueFirmasRequest>
</ObtenerInformacionBloqueFirmas>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "id\_transaccion": Identificador de la transacción asociada al bloque de firmas a representar. Es el devuelto en la interfaz FirmaUsuarioBloquesF1.

#### 4.18.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZNN
        YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZjZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLZWwNN
        QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
```



```
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZlhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcZELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoLFgGxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

</wsse:BinarySecurityToken>

<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

<ds:SignedInfo>

<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />

<ds:Reference URI="#body">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

<ds:Reference URI="#binaryToken">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

</ds:SignedInfo>

<ds:SignatureValue>

JVojJiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh

hoHJShgavYAgw9POW0S0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXl

8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdfN+tW0yzxoGGlaWA=

</ds:SignatureValue>

<ds:KeyInfo>

<wsse:SecurityTokenReference>

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <ObtenerInformacionBloqueFirmasReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
    <?xml version="1.0"?>
    <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
      <peticion>ObtenerInformacionBloqueFirmas</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>[descripcion]</descripcion>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </ObtenerInformacionBloqueFirmasReturn>
</ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene la representación en cadena de caracteres del bloque de firmas indicado.

#### **4.18.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIIcTCCAhhqgAwBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQL
EwNNQVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdG
I2YS5lczAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZ
IhvcNAQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNV
BAGTBk1hZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKB
gNVBAsTAA01BUEEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cm
F0aXZlLmVz MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAeJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
8jhwrfzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
<wsse:SecurityTokenReference>
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
<ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
<ObtenerInformacionBloqueFirmasReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<?xml version="1.0" ?>
<mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
<peticion>ObtenerInformacionBloqueFirmas</peticion>
<versionMsg>1.0</versionMsg>
<respuesta>
<Excepcion>
<codigoError>[cod_error]</codigoError>
<descripcion>[descripción error]</descripcion>
<excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
</Excepcion>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerInformacionBloqueFirmasReturn>
</ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasResponse>
```

```
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.19 Módulo Firma. Obtener Informacion Bloque Firmas Backwards (26/07/2006).**

ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards representa el método de obtención de la información de un bloque de firmas generado por @firma 4.0. Se obtiene una representación en formato cadena de caracteres de la misma.

##### **4.19.1 ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards.wsdl**

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>  
  
<wsdl:definitions targetNamespace=" http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards "  
  xmlns:wsfirma=" https://afirmaws/ws/firma "  
  xmlns:impl=" http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards "  
  xmlns:intf=" http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards "  
  xmlns:apachesoap=" http://xml.apache.org/xml-soap "  
  xmlns:wsoap=" http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema "  
  xmlns:wsoap12=" http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/12/">  
  
  <wsdl:message name=" ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsRequest ">  
    <wsdl:part name=" in0 " type=" xsd:string "/>  
  </wsdl:message>  
  
  <wsdl:message name=" ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse ">  
    <wsdl:part name=" ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsReturn " type=" xsd:string "/>  
  </wsdl:message>  
  
  <wsdl:portType name=" FirmaRemote ">  
    <wsdl:operation name=" ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards " parameterOrder=" in0 ">  
      <wsdl:input name=" ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsRequest "  
message=" impl:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsRequest "/>  
      <wsdl:output name=" ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse "
```

```
message="impl:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsSoapBinding"
type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
  <wsdl:service name="FirmaRemoteService">
    <wsdl:port name="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"
binding="impl:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsSoapBinding">
      <wsdlsoap:address
location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"/>
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.19.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Body>
    <ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards xmlns="http://soapinterop.org">
      <ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
          <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
            <peticion>ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards</peticion>
          </mensajeEntrada>
        </ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsRequest>
      </ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards>
    </Body>
  </Envelope>
</?xml>
```

```
<parametros>
  <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
  <bloqueFirmas><![CDATA[bloque_firmas]]></bloqueFirmas>
</parametros>
</mensajeEntrada>
</ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsRequest>
</ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "bloque\_firmas": Firma PKCS7 implícita con el bloque de Firmas incluido, y del cual se desea extraer la información.

#### 4.19.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wss="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wss:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wss:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
        YWRyaWQxANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
        QVAxLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
        czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
        AQkBFBhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxANBgNVBAgTBk1h
        ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAxDDAKBgNVBAAsTA01B
```

```
UDEtMCsGA1UEAxMkcHJlWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmngPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
```



```
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsReturn
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xsi:type="soapenc:string">
  <?xml version="1.0"?>
  <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
  <peticion>ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards</peticion>
  <versionMsg>1.0 </versionMsg>
  <respuesta>
  <Respuesta>
  <estado>[estado]</estado>
  <descripcion>[descripcion]</descripcion>
  </Respuesta>
  </respuesta>
  </mensajeSalida>
  </ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsReturn>
</ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene la representación en cadena de caracteres del bloque de firmas indicado.

#### **4.19.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wss="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
```

```
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIIcSTCCAhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxZDZANBgNVBACTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLLEwNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAeJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYofGgxmGPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xslI+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGIaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsReturn xsi:type="soapenc:string"
      xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
        instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsReturn>
  </ns1:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwardsResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.20 Módulo Firma. Obtener Informacion Completa Bloque Firmas (21/09/2006).**

ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas representa el método de obtención de toda la información de un bloque de firmas. Se obtiene una representación XML de todo el contenido de un Bloque de Firmas. El Bloque puede ser todo lo complejo que sea, que la información devuelta corresponde a todos los datos contenidos en dicho bloque, incluyendo los subbloques, documentos multifirmados etc.

##### **4.20.1 ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas.wsdl**

```
<?xml version=" 1.0" encoding="UTF-8" ?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas"
xmlns:wsfirma="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:impl="http://afirmaws/services/
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas" xmlns:intf="http://afirmaws/services/
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse">
    <wsdl:part name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="FirmaRemote">
    <wsdl:operation name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasRequest" message="impl:
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasRequest"/>
      <wsdl:output name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse" message="impl:
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
```

```
<wsdl:binding name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasSoapBinding" type="impl:FirmaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas">
    <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    <wsdl:input name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name=" FirmaRemoteService">
  <wsdl:port name=" ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas" binding="impl:
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location=" https://localhost/afirmaws/services/
ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.20.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas xmlns="http://soapinterop.org">
    <ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <idTransaccion>[idTransaccion]</idTransaccion>
```

```
</parametros>
</mensajeEntrada>
</ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasRequest>
</ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición. Esta información permitirá obtener la política asociada para determinar el marco en el que se realizará el proceso requerido.
- "id\_transaccion": Identificador de la transacción asociada al bloque de firmas a representar. Es el devuelto en la interfaz FirmaUsuarioBloquesF1.

#### **4.20.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.**

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand=" 0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id=" binaryToken">
MIICsTCCAhgqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBfHfz3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBhMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEqMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqeIAAecJt/Jhd3CR
```

```
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqS1b3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bh3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkAQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
```

```
<ns1:ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
    <?xml version="1.0"?>
    <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
      <peticion>ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>[descripcion]</descripcion>
          <infoBloque>
            <documentosBloque>
              <documentoBloque>
                <idDocumento>[id_doc1]</idDocumento>
                <idTransaccion>[id_trans1]</idTransaccion>
                <firmaElectronicaServidor>
                  <![CDATA[...]]>
                </firmaElectronicaServidor>
              </documentoBloque>
            </documentosBloque>
            <documentoBloque>
              <idDocumento>[id_doc2]</idDocumento>
              <idTransaccion>[id_trans2]</idTransaccion>
              <firmaElectronicaServidor>
                <![CDATA[...]]>
              </firmaElectronicaServidor>
            </documentoBloque>
          </documentosBloque>
          <bloques>
            <bloque>
              <documentosBloque>
                <documentoBloque>
                  <idDocumento>[id_doc1]</idDocumento>
                  <idTransaccion>[id_trans3]</idTransaccion>
                  <firmaElectronicaServidor>
                    <![CDATA[...]]>
                  </firmaElectronicaServidor>
                </documentoBloque>
              </documentosBloque>
            </bloque>
          </bloques>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasReturn>
</ns1:ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse>
```



```
</documentoBloque>
</documentosBloque>
</bloque>
</bloques>
<documentosMultifirma>
<bloqueSeleccionado>
  <idTransaccionBloque>[id_trans4]</idTransaccionBloque>
  <bloqueOrigen>
    <documentosBloque>
      <documentoBloque>
        <idDocumento>[id_doc1]</idDocumento>
        <idTransaccion>[id_trans3]</idTransaccion>
        <firmaElectronicaServidor>
          <![CDATA[...]]>
        </firmaElectronicaServidor>
      </documentoBloque>
      <documentoBloque>
        <idDocumento>[id_doc2]</idDocumento>
        <idTransaccion>[id_trans5]</idTransaccion>
        <firmaElectronicaServidor>
          <![CDATA[...]]>
        </firmaElectronicaServidor>
      </documentoBloque>
    </documentosBloque>
  </bloqueOrigen>
  <firmaElectronica>
    <![CDATA[...]]>
  </firmaElectronica>
</documentosSeleccionados>
  <documentoSeleccionado>
    <idDocumento>[id_doc2]</idDocumento>
    <idTransaccion>[id_trans5]</idTransaccion>
  </documentoSeleccionado>
  <documentoSeleccionado>
    <idDocumento>[id_doc1]</idDocumento>
    <idTransaccion>[id_trans3]</idTransaccion>
  </documentoSeleccionado>
</documentosSeleccionados>
```

```
</bloqueSeleccionado>
<bloqueSeleccionado>
  <idTransaccionBloque>[id_trans6]</idTransaccionBloque>
  <bloqueOrigen>
    <documentosBloque>
      <documentoBloque>
        <idDocumento>[id_doc1]</idDocumento>
        <idTransaccion>[id_trans7]</idTransaccion>
        <firmaElectronicaServidor>
          <![CDATA[...]]>
        </firmaElectronicaServidor>
      </documentoBloque>
    </documentosBloque>
  </bloqueOrigen>
  <firmaElectronica>
    <![CDATA[...]]>
  </firmaElectronica>
  <documentosSeleccionados>
    <documentoSeleccionado>
      <idDocumento>[id_doc1]</idDocumento>
      <idTransaccion>[id_trans7]</idTransaccion>
    </documentoSeleccionado>
  </documentosSeleccionados>
</bloqueSeleccionado>
</documentosMultifirma>
<infoBloque>
  </Respuesta>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasReturn>
</ns1:ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del estado de finalización del servicio.
- "infoBloque": Contiene toda la información del bloque indicado. Esta información se descompone en lo siguiente:
  - "documentosBloque": Contiene la información de los documentos incluidos en el bloque de firmas. Para cada uno, se agrupa la información en "documentoBloque".
    - "idDocumento": Es el identificador del documento.
    - "idTransaccion": Es el identificador de la transacción de Firma Electrónica Servidor realizada sobre el documento identificado por el id anterior.
    - "firmaElectronicaServidor": Es la Firma Electrónica cuyo id es el anterior.
  - "bloques": Contiene la información de los bloques de firmas incluidos en este bloque.
    - "bloque": Contiene la información del bloque. Se desglosa en la misma en "infoBloque" (recursivo).
  - "documentosMultifirma": Contiene la información de los documentos pertenecientes a otros bloques de firmas y multifirmados en este bloque. Se pueden incluir varios documentos multifirmados de distintos bloques. Para cada uno, la información se agrupa en el nodo "bloqueSeleccionado".
    - "idTransaccionBloque": Es el identificador de la transacción de firma por bloques que representa el bloque siguiente.
    - "bloqueOrigen": Contiene la información del bloque origen. Se desglosa en la misma en "infoBloque" (recursivo).
    - "firmaElectronica": Es la Firma Electrónica de usuario realizada sobre este bloque anterior.

#### 4.20.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
```

```
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
  message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
  wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
    MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCsGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZNN
    YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHZpZDEMDAAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN
    QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lczELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
    ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAeclt/Jhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griywx+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYolFGgxmgPrQui1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
      <ds:Reference URI="#body">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI="#binaryToken">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
```

```
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body">
  <ns1:ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/">
    <ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasReturn xsi:type= "soapenc:string"
  xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version= "1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/firma" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mfirma/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerInfoCompletaBloqueFirmas</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasReturn>
    </ns1:ObtenerInfoCompletaBloqueFirmasResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.21 Módulo Custodia. Almacenar Documento (21/06/2006).**

AlmacenarDocumento custodia el documento especificado junto con su nombre y tipo asignándole un identificador único al mismo.

##### **4.21.1 AlmacenarDocumento.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/AlmacenarDocumento"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:impl="http://afirmaws/services/AlmacenarDocumento"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/AlmacenarDocumento" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="AlmacenarDocumentoResponse">
    <wsdl:part name="AlmacenarDocumentoReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="AlmacenarDocumentoRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="CustodiaRemote">
    <wsdl:operation name="AlmacenarDocumento" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="AlmacenarDocumentoRequest"
message="impl:AlmacenarDocumentoRequest"/>
      <wsdl:output name="AlmacenarDocumentoResponse"
message="impl:AlmacenarDocumentoResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="AlmacenarDocumentoSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
    <wsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="AlmacenarDocumento">
      <wsoap:operation soapAction="" />
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

```
<wsdl:input name="AlmacenarDocumentoRequest">
  <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/AlmacenarDocumento"/>
</wsdl:input>
<wsdl:output name="AlmacenarDocumentoResponse">
  <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/AlmacenarDocumento"/>
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="AlmacenarDocumento" binding="impl:AlmacenarDocumentoSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/AlmacenarDocumento"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.21.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <AlmacenarDocumento xmlns="http://soapinterop.org">
    <AlmacenarDocumentoRequest xsi:type="xsd:string">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>AlmacenarDocumento</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <documento><![CDATA[documento]]></documento>
            <nombreDocumento>[nombre_documento]</nombreDocumento>
            <tipoDocumento>[tipo_documento]</tipoDocumento>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </AlmacenarDocumentoRequest>
    </AlmacenarDocumento>
```

```
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "documento": Contenido del documento a custodiar. Debe estar codificado en Base64.
- "nombre\_documento": Nombre del documento a custodiar.
- "tipo\_documento": Tipo del documento a custodiar.

#### 4.21.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:wss=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"  
xmlns:wsu=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"  
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance" >  
<soapenv:Header>  
<wss:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand=" 0" >  
<wss:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-  
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-  
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id=" binaryToken " >  
MIICsTCCAhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn  
YWRYaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZjZDEMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLewNN  
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGCMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h  
ZHZjZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B  
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQM19fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqeIAAecJtJhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq  
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```



```
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:AlmacenarDocumentoResponse soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <AlmacenarDocumentoReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
```

```
<?xml version="1.0"?>
<mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
  <peticion>AlmacenarDocumento</peticion>
  <versionMsg>1.0 </versionMsg>
  <respuesta>
    <Respuesta>
      <estado>[estado]</estado>
      <descripcion>[descripcion]</descripcion>
      <idDocumento>[id_documento]</idDocumento>
    </Respuesta>
  </respuesta>
</mensajeSalida>
</AlmacenarDocumentoReturn>
</ns1:AlmacenarDocumentoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_documento": Identificador único asignado al documento custodiado.

#### **4.21.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
```

```
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
  MIICsTCC AhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
  DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
  YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
  QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
  czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
  AQBKFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
  ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
  UDEtMCSGA1UEAxMkCHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
  MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
  MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
  VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
  MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
  Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
  FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
  1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygklnSfb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkAQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrxAwX9banNDTfJg0I6ev9izAl+xsl+pGHXI
8jhwjrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:AlmacenarDocumentoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
    <AlmacenarDocumentoReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>AlmacenarDocumento</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </AlmacenarDocumentoReturn>
    </ns1: AlmacenarDocumentoResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los ítem enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.

- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

## 4.22 Módulo Custodia. Eliminar Contenido Documento (21/06/2006).

EliminarContenidoDocumento elimina el contenido del documento con el identificador dado, dejando registro de la fecha de borrado. El resto de información asociada se mantiene por lo que se pueden seguir iniciando transacciones de firma sobre dicho documento.

### 4.22.1 EliminarContenidoDocumento.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/EliminarContenidoDocumento"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/EliminarContenidoDocumento"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/EliminarContenidoDocumento"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wSDLsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:message name="EliminarContenidoDocumentoRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="EliminarContenidoDocumentoResponse">
    <wsdl:part name="EliminarContenidoDocumentoReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="CustodiaRemote">
    <wsdl:operation name="EliminarContenidoDocumento" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="EliminarContenidoDocumentoRequest"
message="impl:EliminarContenidoDocumentoRequest"/>
      <wsdl:output name="EliminarContenidoDocumentoResponse"
message="impl:EliminarContenidoDocumentoResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="EliminarContenidoDocumentoSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="EliminarContenidoDocumento">
      <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

```
<wsdl:input name="EliminarContenidoDocumentoRequest">
  <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/EliminarContenidoDocumento"/>
</wsdl:input>
<wsdl:output name="EliminarContenidoDocumentoResponse">
  <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/EliminarContenidoDocumento"/>
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="EliminarContenidoDocumento"
binding="impl:EliminarContenidoDocumentoSoapBinding">
  <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/EliminarContenidoDocumento"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.22.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <EliminarContenidoDocumento xmlns="http://soapinterop.org">
    <EliminarContenidoDocumentoRequest xsi:type="xsd:string">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>EliminarContenidoDocumento</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <idDocumento>[id_documento]</idDocumento>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </EliminarContenidoDocumentoRequest>
  </EliminarContenidoDocumento>
```

```
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_documento": Identificador del documento custodiado cuyo contenido se desea eliminar.

#### 4.22.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:wss=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"  
xmlns:wsu=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd "  
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance" >  
<soapenv:Header>  
<wss:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand=" 0" >  
<wss:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-  
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-  
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:id=" binaryToken " >  
MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn  
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN  
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAgTBk1h  
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B  
UDEtMCSGA1UEAxMkCHJILWFmaXJtYs5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbTdadJyCv6x9sUaJEqMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq  
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5  
</wss:BinarySecurityToken>  
<ds:Signature xmlns:ds=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" >
```

```
<ds:SignedInfo>
  <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
  <ds:Reference URI="#body">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
  <ds:Reference URI="#binaryToken">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:EliminarContenidoDocumentoResponse
  soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <EliminarContenidoDocumentoReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
```



```
<peticion>EliminarContenidoDocumento</peticion>
<versionMsg>1.0 </versionMsg>
<respuesta>
  <Respuesta>
    <estado>[estado]</estado>
    <descripcion>[descripcion]</descripcion>
  </Respuesta>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</EliminarContenidoDocumentoReturn>
</ns1:EliminarContenidoDocumentoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.

#### **4.22.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZlZWN
        YWYwQWxLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdG12YS5l
        czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
```

```
AQkBFhFzb3BvcnRlNj0QG1hcC5lcZELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqeIAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0S0QLHyLFvrXeAwX9banNDTfJgOl6ev9izAl+xsli+pGHXI
```

```
8jhwzrZf0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
```

```
</ds:SignatureValue>
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<wsse:SecurityTokenReference>
```

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
```

```
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:EliminarContenidoDocumentoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
    <EliminarContenidoDocumentoReturn xsi:type="soapenc:string"
    xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>EliminarContenidoDocumento</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </EliminarContenidoDocumentoReturn>
    </ns1:EliminarContenidoDocumentoResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los ítems enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

## 4.23 Módulo Custodia. Obtener Contenido Documento (21/06/2006).

ObtenerContenidoDocumento devuelve, para un identificador de transacción de firma dado, el contenido del documento asociado a la misma codificado en Base 64.

### 4.23.1 ObtenerContenidoDocumento.wsdl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumento"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumento"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumento"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:message name="ObtenerContenidoDocumentoResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerContenidoDocumentoReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerContenidoDocumentoRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="CustodiaRemote">
    <wsdl:operation name="ObtenerContenidoDocumento" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="ObtenerContenidoDocumentoRequest"
message="impl:ObtenerContenidoDocumentoRequest"/>
      <wsdl:output name="ObtenerContenidoDocumentoResponse"
message="impl:ObtenerContenidoDocumentoResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="ObtenerContenidoDocumentoSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="ObtenerContenidoDocumento">
      <wsdlsoap:operation soapAction="" />
      <wsdl:input name="ObtenerContenidoDocumentoRequest">
        <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumento"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output name="ObtenerContenidoDocumentoResponse">
```

```
<wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumento"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerContenidoDocumento"
binding="impl:ObtenerContenidoDocumentoSoapBinding">
  <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumento"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.23.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerContenidoDocumento xmlns="http://soapinterop.org/">
  <ObtenerContenidoDocumentoRequest xsi:type="xsd:string">
    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
    <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
      <peticion>ObtenerContenidoDocumento</peticion>
      <versionMsg>1.0</versionMsg>
      <parametros>
        <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
        <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
      </parametros>
    </mensajeEntrada>
  </ObtenerContenidoDocumentoRequest>
</ObtenerContenidoDocumento>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_transaccion": Identificador de transacción de firma de la cual se desea obtener el contenido del documento.

### 4.23.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMUTUFQMwWwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdG12YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHZpZDEMMAoGA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJlLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
8jhrwjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
<wsse:SecurityTokenReference>
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
<ns1:ObtenerContenidoDocumentoResponse
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
<ObtenerContenidoDocumentoReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type="soapenc:string">
<?xml version="1.0"?>
<mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
<peticion>ObtenerContenidoDocumento</peticion>
<versionMsg>1.0 </versionMsg>
<respuesta>
<Respuesta>
<estado>[estado]</estado>
```

```
<descripcion>[descripcion]</descripcion>
<documento><![CDATA[documento]]></documento>
</Respuesta>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerContenidoDocumentoReturn>
</ns1:ObtenerContenidoDocumentoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "documento": Contenido del documento, codificado en Base64, asociado al identificador de transacción dado.

#### 4.23.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBNDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZNN
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHIpZDEMMAoGA1UEChMDFUMQwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
```



```
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQui1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygklnsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
```

```
8jhwzrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
```

```
</ds:SignatureValue>
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<wsse:SecurityTokenReference>
```

```
<wsse:Reference URI="#binaryToken" />
```

```
</wsse:SecurityTokenReference>
```

```
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body" >
  <ns1:ObtenerContenidoDocumentoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org">
    <ObtenerContenidoDocumentoReturn xsi:type="soapenc:string"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version=" 1.0" ?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerContenidoDocumento</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
            <Excepcion>
              <codigoError>[cod_error]</codigoError>
              <descripcion>[descripción error]</descripcion>
              <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
            </Excepcion>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ObtenerContenidoDocumentoReturn>
    </ns1:ObtenerContenidoDocumentoResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.24 Módulo Custodia. Obtener Contenido Identificador de Documento (26/07/2006).**

ObtenerContenidoDocumentoId devuelve, para un identificador de documento dado, el contenido del mismo codificado en Base 64.

#### 4.24.1 ObtenerContenidoDocumentold.wSDL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumentold"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumentold"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumentold"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wSDLsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerContenidoDocumentoldResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerContenidoDocumentoldReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerContenidoDocumentoldRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="CustodiaRemote">
    <wsdl:operation name="ObtenerContenidoDocumentold" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="ObtenerContenidoDocumentoldRequest"
message="impl:ObtenerContenidoDocumentoldRequest"/>
      <wsdl:output name="ObtenerContenidoDocumentoldResponse"
message="impl:ObtenerContenidoDocumentoldResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="ObtenerContenidoDocumentoldSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="ObtenerContenidoDocumentold">
      <wsdlsoap:operation soapAction="" />
      <wsdl:input name="ObtenerContenidoDocumentoldRequest">
        <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumentold"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output name="ObtenerContenidoDocumentoldResponse">
        <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumentold"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>

  <wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
```

```
<wsdl:port name="ObtenerContenidoDocumentold"  
binding="impl:ObtenerContenidoDocumentoldSoapBinding">  
  <wsdlsoap:address  
location="https://{balanceador}/afirmaws/services/ObtenerContenidoDocumentold"/>  
  </wsdl:port>  
</wsdl:service>  
</wsdl:definitions>
```

#### 4.24.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  
<soapenv:Body>  
  <ObtenerContenidoDocumentold xmlns="http://soapinterop.org/">  
    <ObtenerContenidoDocumentoldRequest xsi:type="xsd:string">  
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">  
          <peticion>ObtenerContenidoDocumentold</peticion>  
          <versionMsg>1.0</versionMsg>  
          <parametros>  
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>  
            <idDocumento>[id_documento]</idDocumento>  
          </parametros>  
        </mensajeEntrada>  
      </ObtenerContenidoDocumentoldRequest>  
    </ObtenerContenidoDocumentold>  
  </soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_documento": Identificador del documento del cual se desea obtener su contenido.

#### 4.24.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIIcTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCnDEgMB4GCSqSjS1b3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
        YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHZjZDEMDMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
        QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
        czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
        AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
        ZHZjZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBASTA01B
        UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
        MIGfMA0GCSqSjS1b3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
        MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
        VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
        MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCSqSjS1b3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
        Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
        FX3A6cMuLyzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQui1dHeuxQq
        1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
      </wsse:BinarySecurityToken>
      <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <ds:SignedInfo>
          <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
          <ds:Reference URI="#body">
            <ds:Transforms>
              <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
            </ds:Transforms>
            <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
            <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
          </ds:Reference>
        </ds:SignedInfo>
      </ds:Signature>
    </wsse:Security>
  </soapenv:Header>
</soapenv:Envelope>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xslI+pGHXI
  8jhwrrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGIaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerContenidoDocumentoldResponse
  soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerContenidoDocumentoldReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerContenidoDocumentold</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
            <documento><![CDATA[[documento]]></documento>
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
```

```
</ObtenerContenidoDocumentoldReturn>  
</ns1:ObtenerContenidoDocumentoldResponse>  
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- “estado”: Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- “descripción”: Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- “documento”: Contenido del documento, codificado en Base64, asociado al identificador de documento dado.

#### 4.24.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"  
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"  
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance">  
<soapenv:Header>  
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">  
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-  
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-  
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">  
MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQQEwZNN  
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMUTUFQMwCgYDVQQLEwNN  
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxZzANBgNVBAGTBk1h  
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B  
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqeIAAecJt/Jhd3CR
```

```
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkAQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
```



```
<ns1:ObtenerContenidoDocumentoldResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
  <ObtenerContenidoDocumentoldReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerContenidoDocumentold</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ObtenerContenidoDocumentoldReturn>
  </ns1:ObtenerContenidoDocumentoldResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.25 Módulo Custodia. Obtener Identificador Documento (21/06/2006).**

ObtenerIdDocumento devuelve, para un identificador de transacción de firma dado, el identificador del documento asociado a la misma codificado en Base 64.

##### **4.25.1 ObtenerIdDocumento.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

```
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumento"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumento"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumento" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsdsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerIdDocumentoResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerIdDocumentoReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerIdDocumentoRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="CustodiaRemote">
    <wsdl:operation name="ObtenerIdDocumento" parameterOrder="in0">
      <wsdl:input name="ObtenerIdDocumentoRequest"
message="impl:ObtenerIdDocumentoRequest"/>
      <wsdl:output name="ObtenerIdDocumentoResponse"
message="impl:ObtenerIdDocumentoResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="ObtenerIdDocumentoSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
    <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="ObtenerIdDocumento">
      <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
      <wsdl:input name="ObtenerIdDocumentoRequest">
        <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumento"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output name="ObtenerIdDocumentoResponse">
        <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerIdDocumento"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>

  <wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
    <wsdl:port name="ObtenerIdDocumento" binding="impl:ObtenerIdDocumentoSoapBinding">
      <wsdlsoap:address location="https://${balanceador}/afirmaws/services/ObtenerIdDocumento"/>
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.25.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerIdDocumento xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerIdDocumentoRequest xsi:type="xsd:string">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerIdDocumento</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </ObtenerIdDocumentoRequest>
    </ObtenerIdDocumento>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_transaccion": Identificador de transacción de firma de la cual se desea obtener el identificador del documento.

#### 4.25.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wss="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
```

```
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
  message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
  wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
    MIICsTCCAhhqAwBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCnDEgMB4GCSqGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZn
    YWRyaWQxDzANBgNVBAcTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
    QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzMDNDNaFw0zMzA2MDQxMzMDNDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h
    ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmikMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBGQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
      <ds:Reference URI="#body">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI="#binaryToken">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
</instance>
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body">
  <ns1:ObtenerIdDocumentoResponse soapenv:encodingStyle= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/">
    <ObtenerIdDocumentoReturn xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type= "soapenc:string">
      <?xml version= "1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd ">
        <peticion>ObtenerIdDocumento</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
            <IdDocumento>[id_documento]</IdDocumento>
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ObtenerIdDocumentoReturn>
  </ns1:ObtenerIdDocumentoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_documento": Identificador del documento, codificado en Base64, asociado al identificador de transacción dado.

#### 4.25.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqAwBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZNN
        YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
        QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdG12YS5l
        czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
        AQBKFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
        ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
        UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
        MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
        MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
        VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
        MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
        Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
        FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYofGgxmngPrQUi1dHeuxQq
        1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
      </wsse:BinarySecurityToken>
      <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
  <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
  <ds:Reference URI="#body">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
  <ds:Reference URI="#binaryToken">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    </ds:Transforms>
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
  </ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhwzjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerIdDocumentoResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerIdDocumentoReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
```

```
<peticion>ObtenerIdDocumento</peticion>
<versionMsg>1.0</versionMsg>
<respuesta>
  <Excepcion>
    <codigoError>[cod_error]</codigoError>
    <descripcion>[descripción error]</descripcion>
    <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
  </Excepcion>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerIdDocumentoReturn>
</ns1:ObtenerIdDocumentoResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

## **4.26 Módulo Custodia. Actualizar Referencia (21/06/2006).**

ActualizarReferencia permite actualizar la referencia, identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación, a la transacción de firma especificada.

### **4.26.1 ActualizarReferencia.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ActualizarReferencia"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:impl="http://afirmaws/services/ActualizarReferencia"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ActualizarReferencia" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsdsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:message name="ActualizarReferenciaRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
</wsdl:definitions>
```



```
</wsdl:message>

<wsdl:message name="ActualizarReferenciaResponse">
  <wsdl:part name="ActualizarReferenciaReturn" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="CustodiaRemote">
  <wsdl:operation name="ActualizarReferencia" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ActualizarReferenciaRequest" message="impl:ActualizarReferenciaRequest"/>
    <wsdl:output name="ActualizarReferenciaResponse"
message="impl:ActualizarReferenciaResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="ActualizarReferenciaSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ActualizarReferencia">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ActualizarReferenciaRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ActualizarReferencia"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ActualizarReferenciaResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ActualizarReferencia"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="ActualizarReferencia" binding="impl:ActualizarReferenciaSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://{balanceador}/afirmaws/services/ActualizarReferencia"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.26.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ActualizarReferencia xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ActualizarReferenciaRequest xsi:type="xsd:string">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ActualizarReferencia</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
            <referencia>[referencia]</referencia>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </ActualizarReferenciaRequest>
    </ActualizarReferencia>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_transaccion": Identificador de transacción de firma cuya referencia se desea actualizar.
- "referencia": identificador externo a la plataforma y manejado internamente por la aplicación solicitante cuyo valor se desea actualizar.

### **4.26.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
```

```
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken ">
```

```
MIICsTCCAhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZN  
YWRyaWQxDzANBgNVBAcTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLewNN  
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h  
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmikMQwwCgYDVQKKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B  
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvgSGbJLmT9omi8CqelAAecJtJhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUi1dHeuxQq  
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
8jhwjrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ActualizarReferenciaResponse soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ActualizarReferenciaReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ActualizarReferencia</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ActualizarReferenciaReturn>
  </ns1:ActualizarReferenciaResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.

- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.

#### 4.26.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHZpZDEMDAAoGA1UEChMMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAeclt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griywx+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYolFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
<ds:Transforms>
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsl+pGHXI
  8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ActualizarReferenciaResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ActualizarReferenciaReturn xsi:type="soapenc:string"
    xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ActualizarReferencia</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ActualizarReferenciaReturn>
  </ns1:ActualizarReferenciaResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<Excepcion>
  </respuesta>
  </mensajeSalida>
</ActualizarReferenciaReturn>
</ns1:ActualizarReferenciaResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.27 Módulo Custodia. Obtener Transacciones Por Fecha (21/06/2006).**

ObtenerTransaccionesPorFecha permite obtener un listado de todas las transacciones de firma finalizadas con éxito para una aplicación y en un intervalo de fechas dado.

##### **4.27.1 ObtenerTransaccionesPorFecha.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesPorFecha"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesPorFecha"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesPorFecha"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerTransaccionesPorFechaRequest">
    <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerTransaccionesPorFechaResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerTransaccionesPorFechaReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
```

```
<wsdl:portType name="CustodiaRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerTransaccionesPorFecha" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerTransaccionesPorFechaRequest"
message="impl:ObtenerTransaccionesPorFechaRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerTransaccionesPorFechaResponse"
message="impl:ObtenerTransaccionesPorFechaResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="ObtenerTransaccionesPorFechaSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerTransaccionesPorFecha">
    <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    <wsdl:input name="ObtenerTransaccionesPorFechaRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesPorFecha"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerTransaccionesPorFechaResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesPorFecha"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerTransaccionesPorFecha"
binding="impl:ObtenerTransaccionesPorFechaSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerTransaccionesPorFecha"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### **4.27.2 Mensaje SOAP de petición.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
```



```
<ObtenerTransaccionesPorFecha xmlns="http://soapinterop.org/">
  <ObtenerTransaccionesPorFechaRequest xsi:type="xsd:string">
    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerTransaccionesPorFecha</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <parametros>
          <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          <fechaInicial>[fecha_inicial]</fechaInicial>
          <fechaFinal>[fecha_final]</fechaFinal>
        </parametros>
      </mensajeEntrada>
    </ObtenerTransaccionesPorFechaRequest>
  </ObtenerTransaccionesPorFecha>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "fecha\_inicial": Fecha inicial incluida de la cual se desea obtener las transacciones de firma finalizadas con éxito en la plataforma.
- "fecha\_final": Fecha final incluida de la cual se desea obtener las transacciones de firma finalizadas con éxito en la plataforma.

#### **4.27.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
```

```
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
  message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
  wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
    MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZN
    YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHJpZDEMDA0GA1UEChMMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
    QVAXLTA0BgNVBAMTJHByZS1hZmlybWVucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNafW0zMzA2MDQxMzM0MDNafMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
    ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAeclt/Jhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2WIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griywx+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYolFGgxmgPrQui1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
      <ds:Reference URI="#body">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI="#binaryToken">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
```

```
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhwrrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body" >
  <ns1:ObtenerTransaccionesPorFechaResponse
soapenv:encodingStyle= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/" >
  <ObtenerTransaccionesPorFechaReturn xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type= "soapenc:string" >
    <?xml version= "1.0" ?>
    <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd " >
      <peticion>ObtenerTransaccionesPorFecha</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>[descripcion]</descripcion>
          <idTransacciones>
            <idTransaccion>[id_transaccion_1]</idTransaccion>
            ....
            <idTransaccion>[id_transaccion_n]</idTransaccion>
          </idTransacciones>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </ObtenerTransaccionesPorFechaReturn>
</ns1:ObtenerTransaccionesPorFechaResponse>
</soapenv:Body>
```

```
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- “estado”: Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- “descripcion”: Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- “id\_transaccion\_1”...“id\_transaccion\_n”: Lista con los identificadores de transacción de firma encontradas que pertenecen a la aplicación y al intervalo dado.

#### 4.27.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhgqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxZCZAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn
YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEWNN
QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxZDZANBgNVBAgTBk1h
ZHpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEWNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRtDadJyCv6x9sUaJEqMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvsgSgBJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUESar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGxmgPrQui1dHeuxQq
```

```
1uLg9O8Bhnp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerTransaccionesPorFechaResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerTransaccionesPorFechaReturn xsi:type="soapenc:string"
    xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
```

```
<?xml version=" 1.0" ?>
  <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
    <peticion>ObtenerTransaccionesPorFecha</peticion>
    <versionMsg>1.0</versionMsg>
    <respuesta>
      <Excepcion>
        <codigoError>[cod_error]</codigoError>
        <descripcion>[descripción error]</descripcion>
        <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
      </Excepcion>
    </respuesta>
  </mensajeSalida>
</ObtenerTransaccionesPorFechaReturn>
</ns1:ObtenerTransaccionesPorFechaResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.28 Módulo Custodia. Obtener Transacciones (21/06/2006).**

ObtenerTransacciones permite obtener un listado de todas las transacciones de firma finalizadas con éxito para una aplicación dada.

##### **4.28.1 ObtenerTransacciones.wsdl**

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransacciones"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerTransacciones"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerTransacciones" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsdlosoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
```

```
<wsdl:message name="ObtenerTransaccionesResponse">
  <wsdl:part name="ObtenerTransaccionesReturn" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:message name="ObtenerTransaccionesRequest">
  <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="CustodiaRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerTransacciones" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerTransaccionesRequest"
message="impl:ObtenerTransaccionesRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerTransaccionesResponse"
message="impl:ObtenerTransaccionesResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="ObtenerTransaccionesSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerTransacciones">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ObtenerTransaccionesRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransacciones"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerTransaccionesResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransacciones"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerTransacciones" binding="impl:ObtenerTransaccionesSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerTransacciones"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.28.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerTransacciones xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerTransaccionesRequest xsi:type="xsd:string">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerTransacciones</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </ObtenerTransaccionesRequest>
    </ObtenerTransacciones>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.

#### 4.28.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
  <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
    <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
      MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
```



```
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAkVMTMQ8wDQYDVQQIEwZn
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEwNN
QVAxLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFBhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcZELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJLLWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvgSgbJLmT9omi8CqelAAeJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUI1dHeuxQq
1uLg9O8Bh3saZfk56Ta7CegbG5
```

</wsse:BinarySecurityToken>

<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

<ds:SignedInfo>

<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />

<ds:Reference URI="#body">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

<ds:Reference URI="#binaryToken">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

</ds:SignedInfo>

<ds:SignatureValue>

JVojjiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwWqo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh

hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXl

8jhwzrjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=

```
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body">
  <ns1:ObtenerTransaccionesResponse soapenv:encodingStyle= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/">
    <ObtenerTransaccionesReturn xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type= "soapenc:string">
      <?xml version= "1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd ">
        <peticion>ObtenerTransacciones</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
            <idTransacciones>
              <idTransaccion>[id_transaccion_1]</idTransaccion>
              ....
              <idTransaccion>[id_transaccion_n]</idTransaccion>
            </idTransacciones>
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ObtenerTransaccionesReturn>
  </ns1:ObtenerTransaccionesResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion\_1"... "id\_transaccion\_n": Lista con los identificadores de transacción de firma encontradas que pertenecen a la aplicación dada.

#### 4.28.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
YWRyaWQxDzANBgNVBAClBk1hZHZjZDEEMMAoGA1UEChMMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTArcBjNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmZhdHJhdG12YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGlBk1h
ZHZjZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTAA01B
UDEtMCSGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCsqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2WDAQABMA0GCsqGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYofGgxmngPrQUI1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhwzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerTransaccionesResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerTransaccionesReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerTransacciones</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
```

```
<Excepcion>
  <codigoError>[cod_error]</codigoError>
  <descripcion>[descripción error]</descripcion>
  <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
</Excepcion>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerTransaccionesReturn>
</ns1:ObtenerTransaccionesResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.29 Módulo Custodia. Obtener Transacciones Referencia (26/07/2006).**

ObtenerTransaccionesReferencia permite obtener un listado de todas las transacciones de firma finalizadas con éxito para una aplicación dada y cuya referencia externa coincida con la especificada.

##### **4.29.1 ObtenerTransaccionesReferencia.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesReferencia"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesReferencia"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesReferencia"
xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerTransaccionesReferenciaResponse">
```

```
<wsdl:part name="ObtenerTransaccionesReferenciaReturn" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ObtenerTransaccionesReferenciaRequest">
  <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="CustodiaRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerTransaccionesReferencia" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerTransaccionesReferenciaRequest"
message="impl:ObtenerTransaccionesReferenciaRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerTransaccionesReferenciaResponse"
message="impl:ObtenerTransaccionesReferenciaResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="ObtenerTransaccionesReferenciaSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerTransaccionesReferencia">
    <wsdlsoap:operation soapAction="" />
    <wsdl:input name="ObtenerTransaccionesReferenciaRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesReferencia"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerTransaccionesReferenciaResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal"
namespace="http://afirmaws/services/ObtenerTransaccionesReferencia"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerTransaccionesReferencia"
binding="impl:ObtenerTransaccionesReferenciaSoapBinding">
    <wsdlsoap:address
location="https://{balanceador}/afirmaws/services/ObtenerTransaccionesReferencia"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.29.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<soapenv:Body>
  <ObtenerTransaccionesReferencia xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerTransaccionesReferenciaRequest xsi:type="xsd:string">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerTransaccionesReferencia</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <idReferencia>[id_referencia]</idReferencia>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </ObtenerTransaccionesReferenciaRequest>
    </ObtenerTransaccionesReferencia>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_referencia": Referencia externa de la aplicación cuyas transacciones de firma se desean extraer.

#### 4.29.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wss="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wss:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wss:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
```

```
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAkVMTMQ8wDQYDVQQIEwZN  
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDFUMQwCgYDVQQLEwNN  
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
AQkBFBhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lcZELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h  
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBA5TA01B  
UDEtMCsGA1UEAxMkHJLLWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvgSgbJLmT9omi8CqelAAeJt/Jhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wDAQABMA0GCsGqSjB3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmGPrQUI1dHeuxQq  
1uLg9O8Bh3saZfk56Ta7CegbG5
```

</wsse:BinarySecurityToken>

<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

<ds:SignedInfo>

<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />

<ds:Reference URI="#body">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

<ds:Reference URI="#binaryToken">

<ds:Transforms>

<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />

</ds:Transforms>

<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>

</ds:Reference>

</ds:SignedInfo>

<ds:SignatureValue>

JVojjiGr7UJWMMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwWqo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh

hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXl

8jhwzrjF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=



```
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI= "#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id= "body">
  <ns1:ObtenerTransaccionesReferenciaResponse
soapenv:encodingStyle= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:ns1= "http://soapinterop.org/">
  <ObtenerTransaccionesReferenciaReturn xmlns:soapenc= "http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xsi:type= "soapenc:string">
    <?xml version= "1.0" ?>
    <mensajeSalida xmlns= "https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:SchemaLocation= "https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd ">
      <peticion>ObtenerTransaccionesReferencia</peticion>
      <versionMsg>1.0 </versionMsg>
      <respuesta>
        <Respuesta>
          <estado>[estado]</estado>
          <descripcion>[descripcion]</descripcion>
          <idTransacciones>
            <idTransaccion>[id_transaccion_1]</idTransaccion>
            ....
            <idTransaccion>[id_transaccion_n]</idTransaccion>
          </idTransacciones>
        </Respuesta>
      </respuesta>
    </mensajeSalida>
  </ObtenerTransaccionesReferenciaReturn>
</ns1:ObtenerTransaccionesReferenciaResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "id\_transaccion\_1"... "id\_transaccion\_n": Lista con los identificadores de transacción de firma encontradas que pertenecen a la aplicación dada.

#### 4.29.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
  <soapenv:Header>
    <wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqAwBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
        YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHZpZDEMMAoGA1UEChMMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
        QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmZhdHJhdG12YS5l
        czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
        AQBKFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
        ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
        UDEtMCsGA1UEAxMkHJLWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
        MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
        MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
        VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
        MMknvDg2TKiH9Y2j2WDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
        Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
        FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYofGgxmngPrQUI1dHeuxQq
        1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
      </wsse:BinarySecurityToken>
      <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <ds:SignedInfo>
          <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
        </ds:SignedInfo>
      </ds:Signature>
    </wsse:Security>
  </soapenv:Header>
</soapenv:Envelope>
```

```
<ds:Reference URI="#body">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
  8jhwzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerTransaccionesReferenciaResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerTransaccionesReferenciaReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerTransaccionesReferencia</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <respuesta>
```

```
<Excepcion>
  <codigoError>[cod_error]</codigoError>
  <descripcion>[descripción error]</descripcion>
  <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
</Excepcion>
</respuesta>
</mensajeSalida>
</ObtenerTransaccionesReferenciaReturn>
</ns1:ObtenerTransaccionesReferenciaResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.30 Módulo Custodia. Obtener Firma Transacción (21/06/2006).**

ObtenerFirmaTransaccion permite obtener la firma electrónica, codificada en Base 64, asociada al identificador de transacción dado.

##### **4.30.1 ObtenerFirmaTransaccion.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerFirmaTransaccion"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia"
xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerFirmaTransaccion"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerFirmaTransaccion" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerFirmaTransaccionResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerFirmaTransaccionReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
```

```
<wsdl:message name="ObtenerFirmaTransaccionRequest">
  <wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="CustodiaRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerFirmaTransaccion" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerFirmaTransaccionRequest"
message="impl:ObtenerFirmaTransaccionRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerFirmaTransaccionResponse"
message="impl:ObtenerFirmaTransaccionResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="ObtenerFirmaTransaccionSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerFirmaTransaccion">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ObtenerFirmaTransaccionRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerFirmaTransaccion"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerFirmaTransaccionResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerFirmaTransaccion"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerFirmaTransaccion" binding="impl:ObtenerFirmaTransaccionSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://localhost/afirmaws/services/ObtenerFirmaTransaccion"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.30.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
```

```
<soapenv:Body>
  <ObtenerFirmaTransaccion xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerFirmaTransaccionRequest xsi:type="xsd:string">
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerFirmaTransaccion</peticion>
          <versionMsg>1.0</versionMsg>
          <parametros>
            <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>
            <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>
          </parametros>
        </mensajeEntrada>
      </ObtenerFirmaTransaccionRequest>
    </ObtenerFirmaTransaccion>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_transaccion": Identificador de transacción cuya firma electrónica se desea obtener.

#### **4.30.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wssse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
    <wssse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
      <wssse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
        MIICsTCCAhhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZNN
        YWRyaWQxZDZANBgNVBAcTBk1hZHZjZDEMMAoGA1UEChMDTUFQwCgYDVQQLLEwNN
```

```
QVAxLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWUucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZihvcN  
AQkBFhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAgTBk1h  
ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFKcmIkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B  
UDEtMCSGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz  
MIGfMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd  
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3  
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwwSGbJLmT9omi8CqelAAeclt/Jhd3CR  
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCsGSIb3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn  
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf  
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq  
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
```

```
</wsse:BinarySecurityToken>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
```

```
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
<ds:Reference URI="#binaryToken">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
```

```
<ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>
```

```
JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
```

```
hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHylFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
```

```
8jhrwjzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
```

```
</ds:SignatureValue>
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<wsse:SecurityTokenReference>
  <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
</wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerFirmaTransaccionResponse soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerFirmaTransaccionReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
      instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerFirmaTransaccion</peticion>
        <versionMsg>1.0 </versionMsg>
        <respuesta>
          <Respuesta>
            <estado>[estado]</estado>
            <descripcion>[descripcion]</descripcion>
            <firmaElectronica><![CDATA[firma_electronica]]></firmaElectronica>
            <formatoFirma>[formato_firma]</formatoFirma>
          </Respuesta>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ObtenerFirmaTransaccionReturn>
  </ns1:ObtenerFirmaTransaccionResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.



- "firma\_electronica": Contenido de la firma electrónica asociada al identificador de transacción solicitado, codificado en Base 64.
- "formato\_firma": Formato de la Firma Electronica asociada al identificador de transacción.

#### 4.30.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">
MIICsTCCAhhqAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEwZl
YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHZpZDEMMMAoGA1UEChMMDTUFQMqwwCgYDVQQLEwNN
QVAXLTArBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdG12YS5l
czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
AQKBfhFzb3BvcnRlLnJ0QG1hcC5lc2ELMAKGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
ZHZpZDEPMA0GA1UEBxMGTWFkcmkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAsTAA01B
UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWRpbmRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2WDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQyKH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYofGgxmngPrQUI1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<ds:SignedInfo>
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<ds:Reference URI="#body">
```

```
<ds:Transforms>
  <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
</ds:Transforms>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
<ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
<ds:Reference URI="#binaryToken">
  <ds:Transforms>
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
  </ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsl+pGHXI
  8jhwrijzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGLaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerFirmaTransaccionResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerFirmaTransaccionReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerFirmaTransaccion</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
```

```
<codigoError>[cod_error]</codigoError>
<descripcion>[descripción error]</descripcion>
<excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
  <Excepcion>
    </respuesta>
  </mensajeSalida>
</ObtenerFirmaTransaccionReturn>
</ns1:ObtenerFirmaTransaccionResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

#### **4.31 Módulo Custodia. Obtener Bloque Firmas (26/07/2006).**

ObtenerBloqueFirmas devuelve, para un identificador de transacción de firma por bloques dado, el bloque de firmas asociado a la misma codificado en Base 64.

##### **4.31.1 ObtenerBloqueFirmas.wsdl**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

<wsdl:definitions targetNamespace="http://afirmaws/services/ObtenerBloqueFirmas"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:impl="http://afirmaws/services/ObtenerBloqueFirmas"
xmlns:intf="http://afirmaws/services/ObtenerBloqueFirmas" xmlns:apachesoap="http://xml.apache.org/xml-
soap" xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

  <wsdl:message name="ObtenerBloqueFirmasResponse">
    <wsdl:part name="ObtenerBloqueFirmasReturn" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:message name="ObtenerBloqueFirmasRequest">
```

```
<wsdl:part name="in0" type="xsd:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="CustodiaRemote">
  <wsdl:operation name="ObtenerBloqueFirmas" parameterOrder="in0">
    <wsdl:input name="ObtenerBloqueFirmasRequest" message="impl:ObtenerBloqueFirmasRequest"/>
    <wsdl:output name="ObtenerBloqueFirmasResponse"
message="impl:ObtenerBloqueFirmasResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="ObtenerBloqueFirmasSoapBinding" type="impl:CustodiaRemote">
  <wsdlsoap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="ObtenerBloqueFirmas">
    <wsdlsoap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="ObtenerBloqueFirmasRequest">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerBloqueFirmas"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="ObtenerBloqueFirmasResponse">
      <wsdlsoap:body use="literal" namespace="http://afirmaws/services/ObtenerBloqueFirmas"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="CustodiaRemoteService">
  <wsdl:port name="ObtenerBloqueFirmas" binding="impl:ObtenerBloqueFirmasSoapBinding">
    <wsdlsoap:address location="https://${balanceador}/afirmaws/services/ObtenerBloqueFirmas"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

#### 4.31.2 Mensaje SOAP de petición.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Body>
    <ObtenerBloqueFirmas xmlns="http://soapinterop.org/">
      <ObtenerBloqueFirmasRequest xsi:type="xsd:string">
        <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
        <mensajeEntrada xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
```

```
instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">  
  <peticion>ObtenerBloqueFirmas</peticion>  
  <versionMsg>1.0</versionMsg>  
  <parametros>  
    <idAplicacion>[idAplicacion]</idAplicacion>  
    <idTransaccion>[id_transaccion]</idTransaccion>  
  </parametros>  
</mensajeEntrada>  
</ObtenerBloqueFirmasRequest>  
</ObtenerBloqueFirmas>  
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

Cada uno de los parámetros enumerados se identifican con:

- "idAplicacion": Identificador de la aplicación que realiza la petición.
- "id\_transaccion": Identificador de transacción de firma de la cual se desea obtener el contenido del Bloque de Firmas.

### **4.31.3 Mensaje SOAP de respuesta OK.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
xmlns:wssse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"  
xmlns:wssu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"  
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-  
instance">  
  <soapenv:Header>  
    <wssse:Security soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">  
      <wssse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-  
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-  
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="binaryToken">  
        MIICsTCCAhggAwIBAAIEQ8zySzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3  
        DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxMzZAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZn  
        YWRyaWQxANBgNVBAClBk1hZHJpZDEMAoGA1UEChMDTUFQMwCgYDVQQLEWNN  
        QVxLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l  
        czAeFw0wNjAxMTcxMzMOMDNafw0zMzA2MDQxMzMOMDNAMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN  
        AQkBFBhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxMzZANBgNVBAGlBk1h  
        ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWfkcmlkMQwwCgYDVQQKEwNNQVxDDAKBgNVBAsTA01B
```

```
UDEtMCsGA1UEAxMkcHJlWFmaXJtYS5yZWRpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
MIGfMA0GCScqGS1b3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJrBtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UvwgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCScqGS1b3DQEBAQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGgxmgPrQUi1dHeuxQq
1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#body">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
    <ds:Reference URI="#binaryToken">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    JVojJiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
    hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xsli+pGHXI
    8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <wsse:SecurityTokenReference>
      <wsse:Reference URI="#binaryToken" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
```

```
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1: ObtenerBloqueFirmasResponse soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerBloqueFirmasReturn xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
    xsi:type="soapenc:string">
      <?xml version="1.0"?>
        <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
        instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
          <peticion>ObtenerBloqueFirmas</peticion>
          <versionMsg>1.0 </versionMsg>
          <respuesta>
            <Respuesta>
              <estado>[estado]</estado>
              <descripcion>[descripcion]</descripcion>
              <bloqueFirmas><![CDATA[bloque_firmas]]></bloqueFirmas>
            </Respuesta>
          </respuesta>
        </mensajeSalida>
      </ObtenerBloqueFirmasReturn>
    </ns1:ObtenerBloqueFirmasResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Los items enumerados en la respuesta se identifican con:

- "estado": Valor booleano que indica si la operación ha sido satisfactoria o errónea, true o false respectivamente.
- "descripción": Contiene una descripción del error o excepción producido en el módulo.
- "bloque\_firmas": Contenido del Bloque de Firmas, codificado en Base64, asociado al identificador de transacción dado.

#### **4.31.4 Mensaje SOAP de respuesta Error.**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```
xmlns:wsse=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:wsu=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
xmlns:xsd=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security soapenv:actor=" http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="0">
  <wsse:BinarySecurityToken EncodingType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-
message-security-1.0#Base64Binary" ValueType=" http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id=" binaryToken ">
    MIICsTCC AhqgAwIBAAIEQ8zySzANBgqhkiG9w0BAQUFADCBnDEgMB4GCSqGSIb3
    DQEJARYRc29wb3J0ZS5ydEBtYXAuZXMxCzAJBgNVBAYTAKVTMQ8wDQYDVQQIEWZN
    YWRyaWQxDzANBgNVBACTBk1hZHJpZDEMMAoGA1UEChMDTUFQMqwwCgYDVQQLEWNN
    QVAXLTAhBgNVBAMTJHByZS1hZmlybWEucmVkaW50ZXJhZG1pbmlzdHJhdGl2YS5l
    czAeFw0wNjAxMTcxMzM0MDNaFw0zMzA2MDQxMzM0MDNaMIGcMSAwHgYJKoZIhvcN
    AQkBFBhFzb3BvcnRILnJ0QG1hcC5lc2ELMAkGA1UEBhMCRVMxDzANBgNVBAGTBk1h
    ZHJpZDEPMA0GA1UEBxMGTWfkcmlkMQwwCgYDVQQKEwNNQVAXDDAKBgNVBAAsTA01B
    UDEtMCsGA1UEAxMkHJILWFmaXJtYS5yZWVpbnRlcmFkbWluaXN0cmF0aXZlLmVz
    MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpmDks3oqpTVhj69pu3gZtU3fd
    MLv2sEPW4yq5/DZb4nWhhufwwUKHJRbtDadJyCv6x9sUaJEQMI9fyiP3br4t3So3
    VC2+ki3ouUqAM7R1oWd0qbxn7xZ4qN5UwvgSGbJLmT9omi8CqelAAecJt/Jhd3CR
    MMknvDg2TKiH9Y2j2wIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAH12TSqTvkyY8Odn
    Ervl6814griyxw+DkLcYXQN3L2/0OTZTV/wUElsar2KzGacmTQykH3zQeyt4hOMf
    FX3A6cMuLyVzgc4Eoo6B3hGeRuaUoa92OxbwX79iBcYoIFGxmgPrQui1dHeuxQq
    1uLg9O8Bhhp3saZfk56Ta7CegbG5
  </wsse:BinarySecurityToken>
  <ds:Signature xmlns:ds=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" >
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
      <ds:Reference URI=" #body" >
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>51LC9KDsVLdge5sl+mnShoSsmXY=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI=" #binaryToken" >
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform Algorithm=" http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
        </ds:Transforms>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
```



```
</ds:Transforms>
  <ds:DigestMethod Algorithm=" http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1 "/>
  <ds:DigestValue>VqClygkINsFb33W6zo4tH7fN/xY=</ds:DigestValue>
</ds:Reference>
</ds:SignedInfo>
<ds:SignatureValue>
  JVojiGr7UJWMF7x9Y9Wlxv8jpkaQwWvOwfwvQo1h7zzxtYE8NIMgD5mTvk4z5eh
  hoHJShgavYAgw9POW0Sq0LHyLFvrXeAwX9banNDTfJg0l6ev9izAl+xqli+pGHXI
  8jhwrrzF0hZXwqUwRrM1oybBKdftN+tW0yzxoGGlaWA=
</ds:SignatureValue>
<ds:KeyInfo>
  <wsse:SecurityTokenReference>
    <wsse:Reference URI="#binaryToken"/>
  </wsse:SecurityTokenReference>
</ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body wsu:Id="body">
  <ns1:ObtenerBloqueFirmasResponse xmlns:ns1="http://soapinterop.org/">
    <ObtenerBloqueFirmasReturn xsi:type="soapenc:string"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <?xml version="1.0" ?>
      <mensajeSalida xmlns="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:SchemaLocation="https://localhost/afirmaws/xsd/mcustodia/ws.xsd">
        <peticion>ObtenerBloqueFirmas</peticion>
        <versionMsg>1.0</versionMsg>
        <respuesta>
          <Excepcion>
            <codigoError>[cod_error]</codigoError>
            <descripcion>[descripción error]</descripcion>
            <excepcionAsociada>[excepcion_asociada]</excepcionAsociada>
          </Excepcion>
        </respuesta>
      </mensajeSalida>
    </ObtenerBloqueFirmasReturn>
  </ns1:ObtenerBloqueFirmasResponse>
</soapenv:Body>
```

```
</soapenv:Envelope>
```

Los item enumerados en la respuesta se identifican con:

- "cod\_error": código de error.
- "descripcion": descripción del error.
- "excepcion\_asociada": Excepción que ha provocado el error.

## **5 Integración vía OCSP Responder (06/7/2006)**

El servicio OCSP (Online Certificate Status Protocol), permite validar cualquier tipo de certificados X509, incluido e-DNI, de forma online. En una misma petición se podrán especificar más de un certificado a validar siempre y cuando éstos sean del mismo Prestador de Servicios de Certificación. Al igual que un Servicio Web, el servicio de obtención del estado de un certificado online, responde ante una petición OCSP válida. Dicha petición se deberá realizar a la url de publicación del servicio y no deberá ir firmada. Al ser el servicio OCSP estándar se puede usar cualquier cliente OCSP (también estándar).

El servicio OCSP se encuentra publicado, dependiendo del entorno, en las siguientes url:

- Pre-producción: <http://pre-afirma.redinteradministrativa.es>
- Producción: <http://afirma.redinteradministrativa.es>

Ante dicha petición, la plataforma devolverá el estado del certificado como una respuesta firmada haciendo uso del certificado público de la misma. Para ello es necesario que se confíe en el certificado público suministrado en las siguientes rutas del Kit de integración (afirmaws.zip que podrá ser descargado desde la página principal de la plataforma):

- Entorno de Pre-produccion: \certificados\pre-afirma.redinteradministrativa.es\OCSP
- Entorno de Pre-produccion: \certificados\afirma.redinteradministrativa.es\OCSP

## ANEXO

### A.1 Sintaxis del XML de solicitud y respuesta (26/07/2006)

Un fichero XML está asociado a un XSchema que permite definir la sintaxis correcta que ha de cumplir el mismo para ser un documento XML válido. Es por ello que a continuación se muestra el XSchema general que han de cumplir los XML especificados como parámetros de entrada y salida asociados a cada servicio web.

#### A.1.1 XSchema de web services para los WS de Validación

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>

<xs:schema targetNamespace=" http://afirmaws/ws/validacion "
xmlns:xs=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema " xmlns:wsfirma=" http://afirmaws/ws/validacion "
elementFormDefault=" qualified " attributeFormDefault=" unqualified ">

  <!-- PETICION DE VALIDACION Y OBTENCION DE INFORMACION DE UN CERTIFICADO -->
  <!-- Elemento raiz -->
  <xs:element name=" mensajeEntrada ">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name=" petition ">
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base=" xs:string ">
              <xs:enumeration value=" ValidarCertificado "/>
              <xs:enumeration value=" ObtenerInfoCertificado "/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name=" versionMsg " type=" xs:string "/>
        <xs:element name=" parametros ">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name=" certificado " type=" xs:string "/>
              <xs:element name=" idAplicacion " type=" xs:string "/>
              <xs:element name=" modoValidacion " minOccurs=" 0 ">
                <xs:simpleType>
```

```

        <xs:restriction base="xs:integer">
            <xs:minInclusive value="0"/>
            <xs:maxInclusive value="2"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:element>
    <xs:element name="obtenerInfo" type="xs:boolean" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- RESULTADO DE UNA PETICION DE VALIDACION DE UN CERTIFICADO E INFORMACION SOBRE EL
MISMO -->
<!-- Elemento raiz -->
<xs:element name="mensajeSalida">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="peticion">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:string">
                        <xs:enumeration value="ValidarCertificado"/>
                        <xs:enumeration value="ObtenerInfoCertificado"/>
                    </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
            </xs:element>
            <xs:element name="versionMsg" type="xs:string"/>
            <xs:element name="respuesta">
                <xs:complexType>
                    <xs:choice>
                        <xs:element name="ResultadoProcesamiento">
                            <xs:complexType>
                                <xs:sequence>
                                    <xs:element name="InfoCertificado" type="wsfirma:InfoCertificadoInfo"
minOccurs="0"/>
                                    <xs:element name="ResultadoValidacion"
type="wsfirma:ResultadoValidacionInfo" minOccurs="0"/>
                                </xs:sequence>
                            </xs:complexType>
                        </xs:choice>
                    </xs:complexType>
                </xs:element>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>

```

```
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Excepcion">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="codigoError" type="xs:string"/>
      <xs:element name="descripcion" type="xs:string"/>
      <xs:element name="excepcionAsociada" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:choice>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- Informacion sobre el certificado -->
<xs:complexType name="InfoCertificadoInfo">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Campo" maxOccurs="unbounded">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="idCampo" type="xs:string"/>
          <xs:element name="valorCampo" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<!-- Resultado de la validacion. Segun se indique en la peticion, la validacion sera mas o menos exahustiva-->
<xs:complexType name="ResultadoValidacionInfo">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="resultado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="descripcion" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ValidacionSimple" type="wsfirma:ValidacionSimpleInfo"/>
    <xs:element name="ValidacionEstado" type="wsfirma:ValidacionEstadoInfo" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="ValidacionCadena" type="wsfirma:ValidacionCadenaInfo" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<!-- Validacion basica -->
<xs:complexType name="ValidacionSimpleInfo">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="codigoResultado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="descResultado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="excepcion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<!-- Validacion sobre el estado de revocacion del certificado -->
<xs:complexType name="ValidacionEstadoInfo">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="estado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="descEstado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="InfoMetodoVerificacion" maxOccurs="unbounded">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="estado" type="xs:string"/>
          <xs:element name="descEstado" type="xs:string"/>
          <xs:element name="fechaUltimaActualizacion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
          <xs:element name="fechaRevocacion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
          <xs:element name="motivo" type="xs:string" minOccurs="0"/>
          <xs:element name="Metodo">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="urlServidor" type="xs:string"/>
                <xs:element name="protocolo" type="xs:string"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="tokenOCSP" type="xs:string" minOccurs="0"/>
          <xs:element name="excepcion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```
<!-- Validacion de toda la cadena de certificados hasta el certificado raiz -->
<xs:complexType name="ValidacionCadenaInfo">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="codigoResultado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="descResultado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="errorCertificado" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="idCertificado" type="xs:string"/>
          <xs:element name="ValidacionSimple" type="wsfirma:ValidacionSimpleInfo"/>
          <xs:element name="ValidacionEstado" type="wsfirma:ValidacionEstadoInfo"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:schema>
```

Todos los servicios web comparte como estructura común de entrada el XSchema anteriormente expuesto. En el distinguimos los siguientes elementos:

- **petición**, string que coincidirá con el método de la plataforma que implementará el servicio web solicitado.
- **versionMsg**, de cara a facilitar futuras modificaciones de funcionalidad de la plataforma que requieran un cambio en la información proporcionada a un servicio web, los mensajes se encuentran versionados. Este campo indicará, por tanto la versión de la información asociada a la petición realizada, por ejemplo 1.0.
- **parámetros**, secuencia de elementos necesarios para realizar la petición asociada al servicio web. Por tanto, esta secuencia de parámetros variará en función del servicio web.

Ante una petición de servicio, la plataforma devolverá la información requerida en el mismo. Para ello el XML de respuesta comparte como estructura común para los servicios web. En el distinguimos los siguientes elementos:

- **petición**, string que coincidirá con el método de la plataforma que implementará el servicio web solicitado y cuya información resultante concluye en la respuesta de dicho servicio.

- **versionMsg**, de cara a facilitar futuras modificaciones de funcionalidad de la plataforma que requieran un cambio en la información de respuesta proporcionada por un servicio web, los mensajes se encuentran versionados. Este campo indicará, por tanto la versión de la información de respuesta asociado al servicio web, por ejemplo 1.0.
- **respuesta**, secuencia de elementos que conforman la respuesta dada por un servicio web.



## A.1.2 XSchema de web services para los WS de Firma

```
<?xml version=" 1.0" encoding=" UTF-8" ?>
<xs:schema targetNamespace=" https://afirmaws/ws/firma" xmlns:wsfirma=" https://afirmaws/ws/firma"
xmlns:xs=" http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <!--PETICION-->
  <!-- Definicion Elementos Simples -->
  <xs:group name=" IdAplicacion" >
    <xs:sequence>
      <xs:element name=" idAplicacion" type=" xs:string" />
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name=" FirmaElectronica" >
    <xs:sequence>
      <xs:element name=" firmaElectronica" type=" xs:base64Binary" />
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name=" CertificadoFirmante" >
    <xs:sequence>
      <xs:element name=" certificadoFirmante" type=" xs:base64Binary" />
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name=" FormatoFirma" >
    <xs:sequence>
      <xs:element name=" formatoFirma" >
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base=" xs:string" >
            <xs:enumeration value=" PKCS7" />
            <xs:enumeration value=" CMS" />
            <xs:enumeration value=" CADES-BES" />
            <xs:enumeration value=" CADES-T" />
            <xs:enumeration value=" XMLDSIG" />
            <xs:enumeration value=" XADES-BES" />
            <xs:enumeration value=" XADES-T" />
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
```

```
<xs:group name="Hash">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="hash" type="xs:base64Binary"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="Documento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="documento" type="xs:base64Binary"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="Datos">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="datos" type="xs:base64Binary"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="idDocumento" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdTransaccion">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="idTransaccion" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdDocumentos">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="idDocumentos">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:group ref="wsfirma:IdDocumento"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdTransacciones">
  <xs:sequence>
```

```
<xs:element name="idTransacciones">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdDocumentosMultifirmados">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Bloque">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:element name="idBloque" type="xs:string"/>
          <xs:group ref="wsfirma:IdDocumento"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="NombreDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nombreDocumento" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="TipoDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="tipoDocumento" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="CustodiarDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="custodiarDocumento" type="xs:boolean"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="Firmante">
  <xs:sequence>
```

```
<xs:element name="firmante">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="RSA.2048"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdReferencia">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="idReferencia" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="AlgoritmoHash">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="algoritmoHash">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="MD2"/>
          <xs:enumeration value="MD5"/>
          <xs:enumeration value="SHA"/>
          <xs:enumeration value="SHA1"/>
          <xs:enumeration value="SHA256"/>
          <xs:enumeration value="SHA384"/>
          <xs:enumeration value="SHA512"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmanteObjetivo">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="firmanteObjetivo" type="xs:base64Binary"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="JustificanteFirmaElectronica">
  <xs:sequence>
```

```
<xs:element name="justificanteFirmaElectronica" type="xs:base64Binary"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="BloqueFirmas">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="bloqueFirmas" type="xs:base64Binary"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdDocumentosBloque">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdDocumentos"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdDocumentosMultifirmados"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<!-- Definicion Grupos de Elementos de Entrada segun Servicio Web -->
<xs:group name="ValidarFirma">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Hash" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Datos" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaServidor">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdDocumento"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Firmante"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdReferencia" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaServidorCoSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
```

```
<xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
<xs:group ref="wsfirma:Firmante"/>
<xs:group ref="wsfirma:IdReferencia" minOccurs="0"/>
<xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaServidorCounterSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Firmante"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdReferencia" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmanteObjetivo" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaUsuario3FasesF1">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdDocumento"/>
    <xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaUsuario3FasesF1CoSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaUsuario3FasesF1CounterSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaUsuario3FasesF3">
  <xs:sequence>
```

```
<xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
<xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
<xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
<xs:group ref="wsfirma:CertificadoFirmante"/>
<xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma" minOccurs="0"/>
<xs:group ref="wsfirma:IdReferencia" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FirmaUsuario2FasesF2">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:CertificadoFirmante"/>
    <xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdReferencia" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Documento" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:NombreDocumento" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:TipoDocumento" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:CustodiarDocumento" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="ValidarFirmaBloquesCompleto">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:BloqueFirmas"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="ValidarFirmaBloquesDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Documento"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdDocumento"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
```

```
</xs:group>
<xs:group name=" FirmaUsuarioBloquesF1 ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:Firmante "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdDocumentos" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdTransacciones" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref=" wsfirma:AlgoritmoHash" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" FirmaUsuarioBloquesF3 ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdTransaccion "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:FirmaElectronica "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:CertificadoFirmante "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:FormatoFirma" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdReferencia" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdTransaccion "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:BloqueFirmas "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" ObtenerInformacionBloqueFirmas ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wsfirma:IdTransaccion "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
```



```
<xs:group name="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:BloqueFirmas"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<!-- Definicion Grupos de Elementos de Salida -->
<xs:group name="resultadoGeneral">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="estado" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="descripcion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoGeneralValidarFirmas">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="estado" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="descripcion" type="wsfirma:descripcionValidarFirmas" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoGeneralValidarFirmasBloques">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="estado" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="descripcion" type="wsfirma:descripcionValidarFirmasBloques"
minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoValidarFirma">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneralValidarFirmas"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoValidarFirmaBloques">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneralValidarFirmasBloques"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaServidor">
```

```
<xs:sequence>
  <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
  <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
  <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
  <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaServidorCoSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaServidorCounterSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaUsuario3FasesF1">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Hash"/>
    <xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaUsuario3FasesF1CoSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma"/>
    <xs:group ref="wsfirma:Hash"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
```

```
<xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaUsuario3FasesF1CounterSign">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FirmaElectronica"/>
    <xs:group ref="wsfirma:FormatoFirma"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaUsuario3FasesF3">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wsfirma:JustificanteFirmaElectronica"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaUsuario2FasesF2">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
    <xs:group ref="wsfirma:IdDocumento" minOccurs="0"/>
    <xs:group ref="wsfirma:JustificanteFirmaElectronica"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoValidarFirmaBloquesCompleto">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneralValidarFirmasBloques"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoValidarFirmaBloquesDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneralValidarFirmasBloques"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaUsuarioBloquesF1">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
```

```
<xs:group ref="wsfirma:IdTransaccion"/>
<xs:group ref="wsfirma:Hash"/>
<xs:group ref="wsfirma:AlgoritmoHash"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoFirmaUsuarioBloquesF3">
<xs:sequence>
<xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
<xs:group ref="wsfirma:JustificanteFirmaElectronica"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerIdDocumentosBloqueFirmas">
<xs:sequence>
<xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
<xs:group ref="wsfirma:IdDocumentosBloque"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards">
<xs:sequence>
<xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
<xs:group ref="wsfirma:IdDocumentosBloque"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerInformacionBloqueFirmas">
<xs:sequence>
<xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards">
<xs:sequence>
<xs:group ref="wsfirma:resultadoGeneral"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="Excepcion">
<xs:sequence>
<xs:element name="codigoError" type="xs:string"/>
<xs:element name="descripcion" type="xs:string"/>
<xs:element name="excepcionAsociada" type="xs:string" minOccurs="0"/>

```

```
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:element name="mensajeEntrada">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="peticion">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="ValidarFirma"/>
            <xs:enumeration value="FirmaServidor"/>
            <xs:enumeration value="FirmaServidorCoSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaServidorCounterSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario3FasesF1"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario3FasesF1CoSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario3FasesF3"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario2FasesF2"/>
            <xs:enumeration value="ValidarFirmaBloquesCompleto"/>
            <xs:enumeration value="ValidarFirmaBloquesDocumento"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuarioBloquesF1"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuarioBloquesF1CoSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuarioBloquesF1CounterSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuarioBloquesF3"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerInformacionBloqueFirmas"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="versionMsg" type="xs:string"/>
      <xs:element name="parametros">
        <xs:complexType>
          <xs:choice>
            <xs:group ref="wsfirma:ValidarFirma"/>
            <xs:group ref="wsfirma:FirmaServidor"/>
            <xs:group ref="wsfirma:FirmaServidorCoSign"/>
            <xs:group ref="wsfirma:FirmaServidorCounterSign"/>
            <xs:group ref="wsfirma:FirmaUsuario3FasesF1"/>
          </xs:choice>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

```
<xs:group ref="wsfirma:FirmaUsuario3FasesF1CoSign"/>
<xs:group ref="wsfirma:FirmaUsuario3FasesF3"/>
<xs:group ref="wsfirma:FirmaUsuario2FasesF2"/>
<xs:group ref="wsfirma:ValidarFirmaBloquesCompleto"/>
<xs:group ref="wsfirma:ValidarFirmaBloquesDocumento"/>
<xs:group ref="wsfirma:FirmaUsuarioBloquesF1"/>
<xs:group ref="wsfirma:FirmaUsuarioBloquesF3"/>
<xs:group ref="wsfirma:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"/>
<xs:group ref="wsfirma:ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"/>
<xs:group ref="wsfirma:ObtenerInformacionBloqueFirmas"/>
<xs:group ref="wsfirma:ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"/>
</xs:choice>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- RESULTADO -->
<!-- Elemento raiz -->
<xs:element name="mensajeSalida">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="peticion">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="ValidarFirma"/>
            <xs:enumeration value="FirmaServidor"/>
            <xs:enumeration value="FirmaServidorCoSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaServidorCounterSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario3FasesF1"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario3FasesF1CoSign"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario3FasesF3"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuario2FasesF2"/>
            <xs:enumeration value="ValidarFirmaBloquesCompleto"/>
            <xs:enumeration value="ValidarFirmaBloquesDocumento"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuarioBloquesF1"/>
            <xs:enumeration value="FirmaUsuarioBloquesF3"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"/>
```

```
<xs:enumeration value="ObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"/>
<xs:enumeration value="ObtenerInformacionBloqueFirmas"/>
<xs:enumeration value="ObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="versionMsg" type="xs:string"/>
<xs:element name="respuesta">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Respuesta">
        <xs:complexType>
          <xs:choice>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoValidarFirma"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaServidor"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaServidorCoSign"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaServidorCounterSign"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaUsuario3FasesF1"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaUsuario3FasesF1CoSign"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaUsuario3FasesF1CounterSign"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaUsuario3FasesF3"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaUsuario2FasesF2"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoValidarFirmaBloquesCompleto"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoValidarFirmaBloquesDocumento"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaUsuarioBloquesF1"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoFirmaUsuarioBloquesF3"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoObtenerIdDocumentosBloqueFirmas"/>
            <xs:group
ref="wsfirma:resultadoObtenerIdDocumentosBloqueFirmasBackwards"/>
            <xs:group ref="wsfirma:resultadoObtenerInformacionBloqueFirmas"/>
            <xs:group
ref="wsfirma:resultadoObtenerInformacionBloqueFirmasBackwards"/>
            <xs:group ref="wsfirma:Excepcion"/>
          </xs:choice>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

```

```
</xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- Descripción de Validar Firmas-->
<xs:complexType name="descripcionValidarFirmas">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="validacionFirmaElectronica">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="proceso" type="xs:string"/>
          <xs:element name="detalle" type="xs:string"/>
          <xs:element name="conclusion" type="xs:string"/>
          <xs:element name="informacionAdicional" minOccurs="0">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="firmante" maxOccurs="unbounded">
                  <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                      <xs:element name="certificado" type="xs:string"/>
                      <xs:element name="selloTiempo" type="xs:string"/>
                      <xs:element name="certificadoTSA" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- Descripción de Validar Firmas Bloques-->
<xs:complexType name="descripcionValidarFirmasBloques">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="validacionFirmaElectronica">
      <xs:complexType>
```



```
<xs:sequence>
  <xs:element name="proceso" type="xs:string"/>
  <xs:element name="detalle" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:schema>
```

Todos los servicios web comparte como estructura común de entrada el XSchema anteriormente expuesto. En el distinguimos los siguientes elementos:

- **petición**, string que coincidirá con el método de la plataforma que implementará el servicio web solicitado.
- **versionMsg**, de cara a facilitar futuras modificaciones de funcionalidad de la plataforma que requieran un cambio en la información proporcionada a un servicio web, los mensajes se encuentran versionados. Este campo indicará, por tanto la versión de la información asociada a la petición realizada, por ejemplo 1.0.
- **parámetros**, secuencia de elementos necesarios para realizar la petición asociada al servicio web. Por tanto, esta secuencia de parámetros variará en función del servicio web.

Ante una petición de servicio, la plataforma devolverá la información requerida en el mismo. Para ello el XML de respuesta comparte como estructura común para los servicios web. En el distinguimos los siguientes elementos:

- **petición**, string que coincidirá con el método de la plataforma que implementará el servicio web solicitado y cuya información resultante concluye en la respuesta de dicho servicio.
- **versionMsg**, de cara a facilitar futuras modificaciones de funcionalidad de la plataforma que requieran un cambio en la información de respuesta proporcionada por un servicio web, los mensajes se encuentran versionados. Este campo indicará, por tanto la versión de la información de respuesta asociado al servicio web, por ejemplo 1.0.
- **respuesta**, secuencia de elementos que conforman la respuesta dada por un servicio web.

### A.1.3 XSchema de web services para los WS de Custodia

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema targetNamespace="https://afirmaws/ws/custodia"
xmlns:wscustodia="https://afirmaws/ws/custodia" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <!--PETICION-->
  <!-- Definicion Elementos Simples -->
  <xs:group name="IdAplicacion">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="idAplicacion" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name="IdTransaccion">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="idTransaccion" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name="Referencia">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="referencia" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name="Documento">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="documento" type="xs:base64Binary"/>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name="BloqueFirmas">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="bloqueFirma" type="xs:base64Binary"/>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name="FirmaElectronica">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="firmaElectronica" type="xs:base64Binary"/>
    </xs:sequence>
  </xs:group>
  <xs:group name="FormatoFirma">
```

```
<xs:sequence>
  <xs:element name="formatoFirma" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="idDocumento" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="NombreDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nombreDocumento" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="TipoDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="tipoDocumento" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FechaInicial">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="fechaInicial" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="FechaFinal">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="fechaFinal" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="IdTransacciones">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="idTransacciones" minOccurs="0">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="idTransaccion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:group>
```

```
</xs:sequence>
</xs:group>
<!-- Definicion Grupos de Elementos de Entrada segun Servicio Web -->
<xs:group name=" AlmacenarDocumento ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wscustodia:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:Documento "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:NombreDocumento "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:TipoDocumento "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" EliminarContenidoDocumento ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wscustodia:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:IdDocumento "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" ActualizarReferencia ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wscustodia:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:IdTransaccion "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:Referencia "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" ObtenerTransaccionesPorFecha ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wscustodia:IdAplicacion "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:FechaInicial "/>
    <xs:group ref=" wscustodia:FechaFinal "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" ObtenerTransacciones ">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref=" wscustodia:IdAplicacion "/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name=" ObtenerIdDocumento ">
  <xs:sequence>
```

```
<xs:group ref="wscustodia:IdAplicacion"/>
  <xs:group ref="wscustodia:IdTransaccion"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="ObtenerFirmaTransaccion">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdTransaccion"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="ObtenerContenidoDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdTransaccion"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="ObtenerBloqueFirmas">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdTransaccion"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="ObtenerTransaccionesReferencia">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wscustodia:Referencia"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="ObtenerContenidoDocumentoId">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:IdAplicacion"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdDocumento"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<!-- Definicion Grupos de Elementos de Salida -->
<xs:group name="resultadoGeneral">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="estado" type="xs:boolean"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
```

```
<xs:element name="descripcion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoAlmacenarDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdDocumento"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoEliminarContenidoDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoActualizarReferencia">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerTransaccionesPorFecha">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdTransacciones"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerTransacciones">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdTransacciones"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerIdDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdDocumento"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerFirmaTransaccion">
```

```
<xs:sequence>
  <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
  <xs:group ref="wscustodia:FirmaElectronica"/>
  <xs:group ref="wscustodia:FormatoFirma"/>
</xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerContenidoDocumento">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:Documento"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerBloqueFirmas">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:BloqueFirmas"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerTransaccionesReferencia">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:IdTransacciones"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="resultadoObtenerContenidoDocumentoId">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="wscustodia:resultadoGeneral"/>
    <xs:group ref="wscustodia:Documento"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:group name="Excepcion">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="codigoError" type="xs:string"/>
    <xs:element name="descripcion" type="xs:string"/>
    <xs:element name="excepcionAsociada" type="xs:string" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<xs:element name="mensajeEntrada">
```

```
<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="peticion">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="AlmacenarDocumento"/>
          <xs:enumeration value="EliminarContenidoDocumento"/>
          <xs:enumeration value="ActualizarReferencia"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerTransaccionesPorFecha"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerTransacciones"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerIdDocumento"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerFirmaTransaccion"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerContenidoDocumento"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerBloqueFirmas"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerTransaccionesReferencia"/>
          <xs:enumeration value="ObtenerContenidoDocumentold"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="versionMsg" type="xs:string"/>
    <xs:element name="parametros">
      <xs:complexType>
        <xs:choice>
          <xs:group ref="wscustodia:AlmacenarDocumento"/>
          <xs:group ref="wscustodia:EliminarContenidoDocumento"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ActualizarReferencia"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerTransaccionesPorFecha"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerTransacciones"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerIdDocumento"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerFirmaTransaccion"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerContenidoDocumento"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerBloqueFirmas"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerTransaccionesReferencia"/>
          <xs:group ref="wscustodia:ObtenerContenidoDocumentold"/>
        </xs:choice>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
```



```
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- RESULTADO -->
<!-- Elemento raiz -->
<xs:element name="mensajeSalida">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="peticion">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="AlmacenarDocumento"/>
            <xs:enumeration value="EliminarContenidoDocumento"/>
            <xs:enumeration value="ActualizarReferencia"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerTransaccionesPorFecha"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerTransacciones"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerIdDocumento"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerFirmaTransaccion"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerContenidoDocumento"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerBloqueFirmas"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerTransaccionesReferencia"/>
            <xs:enumeration value="ObtenerContenidoDocumentold"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="versionMsg" type="xs:string"/>
      <xs:element name="respuesta">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="Respuesta">
              <xs:complexType>
                <xs:choice>
                  <xs:group ref="wscustodia:resultadoAlmacenarDocumento"/>
                  <xs:group ref="wscustodia:resultadoEliminarContenidoDocumento"/>
                  <xs:group ref="wscustodia:resultadoActualizarReferencia"/>
                  <xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerTransaccionesPorFecha"/>
                  <xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerTransacciones"/>
                  <xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerIdDocumento"/>
                  <xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerFirmaTransaccion"/>
                </xs:choice>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

```
<xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerContenidoDocumento"/>
<xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerBloqueFirmas"/>
<xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerTransaccionesReferencia"/>
<xs:group ref="wscustodia:resultadoObtenerContenidoDocumentoId"/>
<xs:group ref="wscustodia:Excepcion"/>
</xs:choice>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Todos los servicios web comparte como estructura común de entrada el XSchema anteriormente expuesto. En el distinguimos los siguientes elementos:

- **petición**, string que coincidirá con el método de la plataforma que implementará el servicio web solicitado.
- **versionMsg**, de cara a facilitar futuras modificaciones de funcionalidad de la plataforma que requieran un cambio en la información proporcionada a un servicio web, los mensajes se encuentran versionados. Este campo indicará, por tanto la versión de la información asociada a la petición realizada, por ejemplo 1.0.
- **parámetros**, secuencia de elementos necesarios para realizar la petición asociada al servicio web. Por tanto, esta secuencia de parámetros variará en función del servicio web.

Ante una petición de servicio, la plataforma devolverá la información requerida en el mismo. Para ello el XML de respuesta comparte como estructura común para los servicios web. En el distinguimos los siguientes elementos:

- **petición**, string que coincidirá con el método de la plataforma que implementará el servicio web solicitado y cuya información resultante concluye en la respuesta de dicho servicio.
- **versionMsg**, de cara a facilitar futuras modificaciones de funcionalidad de la plataforma que requieran un cambio en la información de respuesta proporcionada por un servicio web, los mensajes se encuentran versionados. Este campo indicará, por tanto la versión de la información de respuesta asociado al servicio web, por ejemplo 1.0.
- **respuesta**, secuencia de elementos que conforman la respuesta dada por un servicio web.

## A.2 Códigos de resultado devueltos por la plataforma.(06/08/2007)

A continuación mostramos la relación de códigos que devuelve la plataforma.

### A.2.1 Códigos resultado.

#### Validación

---

- 0 /\*\* Certificado OK\*/
- 1 /\*\* El certificado no pasó la validación\*/
- 2 /\*\* La cadena de certificación no es correcta\*/
- 3 /\*\* El certificado está revocado\*/
- 4 /\*\* No se ha podido determinar el estado del Certificado \*/

#### Validación cadena de certificación

---

- 0 /\*\* Cadena de certificación OK\*/
- 1 /\*\* Modo de validación de cadena no válido\*/
- 2 /\*\* La cadena está formada por certificados que no pertenecen a la misma \*/
- 3 /\*\* Un certificado de la cadena no pasó la validación\*/

#### Validación simple

---

- 0 /\*\* Validación Satisfactoria\*/
- 1 /\*\* Certificado caducado\*/
- 2 /\*\* Certificado aún no válido\*/
- 3 /\*\* Firma no válida\*/
- 4 /\*\* El emisor del certificado no es de confianza o no se encuentra registrado\*/
- 5 /\*\* El certificado posee extensiones que no son válidas\*/

#### Verificación del estado

---

- 0 /\*\* Estado Certificado OK\*/
- 1 /\*\* Certificado REVOCADO\*/
- 2 /\*\* Certificado EN OBSERVACION \*/
- 3 /\*\* No se ha podido determinar el estado del Certificado\*/

## A.2.2 Códigos de error.

### Genéricos

---

COD\_000 /\*\* Error no esperado \*/

### Web Services

---

COD\_001 /\*\* Error en parámetros de entrada de WebServices \*/

COD\_117 /\*\* Error obteniendo en la autorización de ejecución de un servicio web para una aplicación\*/

COD\_119 /\*\* Error en handler de entrada de Autorizacion de WS \*/

COD\_120 /\*\* Error en handler de entrada de custodia de WS \*/

COD\_121 /\*\* Error en handler de salida de firma de WS \*/

COD\_122 /\*\* Error en handler de entrada de salida de custodia de WS \*/

### Validación

---

COD\_015 /\*\* Error en alta de PSC\*/

COD\_016 /\*\* Error en baja de PSC\*/

COD\_017 /\*\* Error al modificar el PSC\*/

COD\_020 /\*\* Error al validar el certificado\*/

COD\_021 /\*\* El certificado aún no es válido\*/

COD\_022 /\*\*Certificado caducado\*/

COD\_023 /\*\* Certificado no válido \*/

COD\_024 /\*\* Certificado con extensiones inválidas \*/

COD\_025 /\*\* La firma del certificado no es válida\*/

COD\_026 /\*\* Error Certificado revocado \*/

COD\_027 /\*\* Error al dar de alta keystore\*/

COD\_028 /\*\* Error en baja de keystore\*/

COD\_029 /\*\* Error al modificar el keystore\*/

COD\_030 /\*\* Error al dar de alta del método de verificación\*/

COD\_031 /\*\* Error al dar de baja el metodo\*/

COD\_032 /\*\* Modificar metodo de verificacion\*/

- COD\_033 /\*\* Error al dar de alta un tipo de certificado \*/
- COD\_034 /\*\* Error al dar de baja el tipo de certificado\*/
- COD\_035 /\*\* Error en Alta de certificado de sistema\*/
- COD\_036 /\*\* Error al dar de baja el certificado de sistema\*/
- COD\_037 /\*\* Error al modificar el certificado de sistema\*/
- COD\_038 /\*\* Alta Tipo Cert Politica\*/
- COD\_039 /\*\* Baja tipo Cert politica\*/
- COD\_040 /\*\* Alta politica\*/
- COD\_041 /\*\* Baja politica\*/
- COD\_042 /\*\* Modificar politica\*/
- COD\_043 /\*\* Error al guardar la configuracion\*/
- COD\_045 /\*\* Tipo de certificado no soportado \*/
- COD\_046 /\*\* Implementación de método de verificación no existente\*/
- COD\_047 /\*\* Error en validación OCSP. No existe el algoritmo de hash\*/
- COD\_048 /\*\* Error en envío de petición OCSP\*/
- COD\_049 /\*\* Error al validar el certificado firmante de la respuesta OCSP\*/
- COD\_050 /\*\* Error en la respuesta OCSP, no contiene extensión ExtendedKeyUsage, o no se confía en el responder\*/
- COD\_051 /\*\* Error en la respuesta OCSP, el certificado responder no ha sido emitido por una CA de confianza\*/
- COD\_052 /\*\* Error en la respuesta OCSP, el certificado responder no ha sido emitido por una CA de confianza\*/
- COD\_053 /\*\* Error en la respuesta OCSP, identificadores de envío respuesta no coinciden\*/
- COD\_054 /\*\* Error en la respuesta OCSP, intervalo de confianza sobrepasado\*/
- COD\_055 /\*\* Respuesta OCSP errónea\*/
- COD\_056 /\*\* Error al acceder al prestador para obtener CRL\*/
- COD\_057 /\*\* Error al validar estado del certificado\*/
- COD\_058 /\*\* Error al obtener info del certificado\*/
- COD\_059 /\*\* Error al obtener info del certificado\*/
- COD\_060 /\*\* Error al validar la CRL\*/
- COD\_061 /\*\* No se ha podido obtener la CRL\*/
- COD\_062 /\*\* No existe la política para la aplicación especificada\*/
- COD\_063 /\*\* El tipo de certificado a validar se encuentra deshabilitado para la política especificada \*/

- COD\_064 /\*\* El tipo de certificado a validar se encuentra deshabilitado \*/
- COD\_065 /\*\* El emisor del certificado se encuentra dado de baja o revocado en el sistema \*/
- COD\_066 /\*\* El certificado a validar no es soportado por el sistema \*/

## Administración

---

- COD\_067 /\*\* Error en alta de Unidad Organizativa\*/
- COD\_068 /\*\* Error en baja de Unidad Organizativa\*/
- COD\_069 /\*\* Error al modificar la Unidad Organizativa\*/
- COD\_070 /\*\* Error en alta de Aplicacion\*/
- COD\_071 /\*\* Error en baja de Aplicacion\*/
- COD\_072 /\*\* Error al modificar la Aplicacion\*/
- COD\_073 /\*\* Error al consultar los datos de una unidad organizativa\*/
- COD\_074 /\*\* Error al consultar los datos de una aplicación\*/
- COD\_075 /\*\* Error al comprobar los datos de un usuario\*/
- COD\_076 /\*\* Error al almacenar CRL\*/
- COD\_077 /\*\* Error en alta de Usuario\*/
- COD\_078 /\*\* Error en baja de Usuario\*/
- COD\_079 /\*\* Error al modificar los datos de un Usuario\*/
- COD\_080 \*\* Certificado de prestador revocado \*/
- COD\_081 /\*\* Error al consultar un parámetro de la configuración del OCSP \*/
- COD\_082 /\*\* Error al modificar un parámetro de la configuración del OCSP \*/
- COD\_083 /\*\* Error interno en el servidor afirma al realizar una validación \*/
- COD\_133 /\*\* Error al dar de baja una Unidad Organizativa de Plataformas Federadas.\*/
- COD\_134 /\*\* Error al modificar una Unidad Organizativa de Plataformas Federadas\*/
- COD\_135 /\*\* Error al consultar los datos de una Unidad Organizativa de Plataformas Federadas\*/
- COD\_136 /\*\* Ya existe una plataforma Federada con el alias de Certificado especificado.\*/
- COD\_137 /\*\* Error al dar de alta una nueva Plataforma Federada.\*/
- COD\_138 /\*\* Error al dar de baja una Plataforma Federada.\*/
- COD\_139 /\*\* Error al modificar una Plataforma Federada.\*/
- COD\_140 /\*\* Error al consultar los datos de una Plataforma Federada.\*/

- COD\_141 /\*\* Error al obtener los datos de la Plataforma Federada por Alias de Certificado.\*/  
COD\_142 /\*\* Error al comprobar si existe una Plataforma Federada con el Alias de Certificado especificado.\*/  
COD\_143 /\*\* Error al obtener los Métodos de Verificación de las Plataformas Federadas.\*/  
COD\_144 /\*\* Error al obtener los identificadores de las Plataformas Federadas dadas de alta.\*/  
COD\_145 /\*\* Error al dar de alta una nueva Unidad Organizativa de Plataformas Federadas\*/  
COD\_146 /\*\* La Unidad Organizativa ya se encuentra dada de alta\*/  
COD\_147 /\*\* Error al actualizar la PlataformaFederada en la configuracion \*/  
COD\_148 /\*\* No existe la Unidad Organizativa especificada\*/  
COD\_149 /\*\* La Unidad Organizativa de Plataforma Federada a eliminar no es un nodo del árbol.\*/  
COD\_150 /\*\* Error al obtener los Mapeos de Certificados de la plataforma federada.\*/  
COD\_151 /\*\* Error al obtener los Mapeos de Certificados de la plataforma federada para el Emisor especificado.\*/

## Firma

---

- COD\_084 /\*\* Error en la generación de la Firma Electrónica del fichero de registro de Eventos \*/  
COD\_085 /\*\* Error en el proceso de firmado de las tramas OCSPResponse \*/  
COD\_086 /\*\* Error en la generación de la Firma Electrónica de la respuesta SOAP de la plataforma \*/  
COD\_087 /\*\* Error en la generación de la Firma Electrónica Servidor \*/  
COD\_088 /\*\* Error en la generación de la Firma Electrónica Servidor cosign \*/  
COD\_089 /\*\* Error en la generación de la Firma Electrónica Servidor countersign \*/  
COD\_090 /\*\* Error en la generación de la Firma Electrónica Servidor countersign específico \*/  
COD\_091 /\*\* Error en la autorización de la aplicación para la generación de Firma Servidor con un certificado servidor concreto \*/  
COD\_092 /\*\* Error en la Fase 2 de Firma de Usuario 2 Fases \*/  
COD\_093 /\*\* Error en la Fase 1 de Firma de Usuario 3 Fases \*/  
COD\_094 /\*\* Error en la Fase 1 de Firma de Usuario 3 Fases cosign \*/  
COD\_095 /\*\* Error en la Fase 1 de Firma de Usuario 3 Fases countersign \*/  
COD\_096 /\*\* Error en la Fase 3 de Firma de Usuario 3 Fases \*/

- COD\_097 /\*\* Error en la Fase 1 de Firma de Usuario por Bloques \*/
- COD\_098 /\*\* Error en la Fase 3 de Firma de Usuario por Bloques \*/
- COD\_099 /\*\* Error en la obtención de información de Bloque de Firmas \*/
- COD\_100 /\*\* Error en la obtención de información de Bloque de Firmas backwards \*/
- COD\_101 /\*\* Error en la obtención de los identificadores de documentos de Bloque de Firmas \*/
- COD\_102 /\*\* Error en la obtención de los identificadores de documentos de Bloque de Firmas backwards \*/
- COD\_103 /\*\* Error en la Validación de Firma Electrónica \*/
- COD\_104 /\*\* Error en la Validación de Firma Electrónica por bloques \*/
- COD\_105 /\*\* Error en la Validación de un documento concreto contenido en un Bloque de Firmas \*/
- COD\_118 /\*\* Error en la obtención de información completa de Bloque de Firmas \*/

## Custodia

- COD\_106 /\*\* Error almacenando la información del documento en Custodia \*/
- COD\_107 /\*\* Error eliminando en contenido del documento en Custodia \*/
- COD\_108 /\*\* Error obteniendo el identificador del documento de Custodia \*/
- COD\_109 /\*\* Error obteniendo el contenido del documento de Custodia a partir de su identificador \*/
- COD\_110 /\*\* Error obteniendo el contenido del documento de Custodia a partir del identificador de transacción \*/
- COD\_111 /\*\* Error actualizando la referencia externa para una transacción almacenada en Custodia \*/
- COD\_112 /\*\* Error obteniendo de Custodia los identificadores de transacción filtradas por fecha \*/
- COD\_113 /\*\* Error obteniendo de Custodia los identificadores de transacción filtradas por identificador de aplicación \*/
- COD\_114 /\*\* Error obteniendo de Custodia los identificadores de transacción filtradas por referencia externa \*/
- COD\_115 /\*\* Error obteniendo la Firma Electrónica de Custodia de una aplicación \*/
- COD\_116 /\*\* Error obteniendo el Bloque de Firmas de Custodia de una transacción para una aplicación \*/



## Estadísticas Federadas

---

- COD\_123 /\*\* Error al obtener las Estadísticas Federadas de la BD \*/
- COD\_124 /\*\* Error al crear el xml con las Estadísticas Federadas \*/
- COD\_125 /\*\* Error al firmar las Estadísticas Federadas \*/
- COD\_126 /\*\* Error al comprimir las Estadísticas Federadas \*/
- COD\_127 /\*\* Error al descomprimir las Estadísticas Federadas \*/
- COD\_128 /\*\* Error al validar la firma de las Estadísticas Federadas \*/
- COD\_129 /\*\* Error al encontrar el certificado de la plataforma \*/
- COD\_130 /\*\* Error la plataforma no existe o esta deshabilitada \*/
- COD\_131 /\*\* Error al deserializar el xml con las Estadísticas Federadas \*/
- COD\_132 /\*\* Error al obtener los alias de los prestadores \*/
- COD\_148 /\*\* No existe la Unidad Organizativa especificada\*/
- COD\_149 /\*\* La Unidad Organizativa de Plataforma Federada a eliminar no es un nodo del árbol.\*/
- COD\_150 /\*\* Error al obtener los Mapeos de Certificados de la plataforma federada.\*/
- COD\_151 /\*\* Error al obtener los Mapeos de Certificados de la plataforma federada para el Emisor especificado.\*/

### A.3 Integración con la plataforma mediante de Web Services.(26/07/2006)

Las aplicaciones dadas de alta en la plataforma tienen configurado un nivel de securización que deberán cumplir en cada una de las peticiones realizadas. Este podrá ser:

- Sin securizar, para el cual las peticiones XMLSOAP se definen sin ningún tipo de cabecera de seguridad.
- Securizadas mediante usuario/password. Dicho usuario tendrá que estar dado de alta en la plataforma para esa aplicación. En la petición XMLSOAP se tendrá que usar la cabecera de seguridad UsernameToken, pudiendo la password estar o no hasheada.
- Securizadas mediante Firma Electrónica XMLDSIG. La petición XMLSOAP deberá estar firmada con un certificado dado en la plataforma para dicha aplicación.

A continuación mostramos un ejemplo de petición XMLSOAP securizadas mediante usuario/password y mediante Firma Electrónica XMLDSIG, respectivamente.

#### Ejemplo de securización mediante Usuario/Password.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-
1.0.xsd">
  <wsse:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-6330713" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
    <wsse:Username>prueba</wsse:Username>
    <wsse:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-
profile-1.0#PasswordDigest">    LiP3J84wKHpA6sMOu2BVVZRGYSY=
    </wsse:Password>
    <wsse:Nonce>lckJBnhGHAj4EGG3YuGXmg==</wsse:Nonce>
    <wsu:Created>2006-07-26T15:16:00.925Z</wsu:Created>
  </wsse:UsernameToken>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body>
  <ValidarCertificado xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ValidarCertificadoRequest xsi:type="xsd:string" xmlns=" " >
      [XML de entrada]
    </ValidarCertificadoRequest>
  </ValidarCertificado>
</soapenv:Body>
```

```
</soapenv:Envelope>
```

## Ejemplo de securización mediante Firma Electrónica

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">
<soapenv:Header>
<wsse:Security xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-
1.0.xsd">
<wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-
soap-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-
200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="CertId-64011711"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
MIlHKDCCBhCgAwIBAgIQNBvNb3XUFW1DaeCvPLrPDANBgkqhkiG9w0BAQUFADCBIjELMAkGA1UEBhMC
RVMx DzANBgNVBAcTBk1hZHJpZDEgMB4GCsqGSlb3
DQEJARYRYWNAYWNhYm9nYWNPYS5vcmcxNjA0BgNVBAoTLUNvbnNlcm8gR2VuZlJhbCBkZSBsYm9nYm9n
YWNpYSBOSUY6US0yODYzMDA2STEyMDAGA
1UECXMpQXV0b3JpZGFkIGRlIENlcnRpZmljYWNpbn24gZGUgGEgQWJvZ2FjaWExKDAmBgNVBAMTH0FDQSA
tIENlcnRpZmljYWRvcyBDb3Jwb3JhdGl2b3MwHhcN
MDUxMTAzMDk1NTI2WhcNMDgxMTAzMDk1NTI2WjCCAQoxEjAQBgNVBAUTCTEYmzQ1Njc4WjEQMA4GA
1UEDBMHQWJvZ2FkbzEPMA0GA1UECBMGTFWfcmkMQ
swCQYDVQQGEwJFUZzE+MDwGA1UEChQ1Q29uc2VqbyBHZW5lcmFslGRlIGxhIEFib2dhY+
1hIEVzGhXb2xhIC8gQ0dBRSAvIDlwMDAxGDAWBgNVBAAsTDZlMDA0IC8gOTk5OTk5OTE3MDUGA1UEAxQ
uTk9NQjFIFBBS2kVCQSBQUiVf0UEgQ09MRUdJQUR
PIC0gTKlGIDYmzQ1Njc4WjExMC8GCsqGSlb3DQEJARYiZGVtby5lbXBsZWZkb0BjZ2FlNlJlZGFib2dhY2lhLm9y
ZzCBnzANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOBjQAwGyKCGY
EAR+9Yys77Kj2nSTzbKIGddNvH2gl5REWD4mP4ClzdGu/y5dCcaFA/4jk759dLxQ/BgJK4dovjScdriV358PRNmnl
wz87FgXKEQkp1Z6ViGjNp+QvMegOENrrX+
4VKbBejFxFxWk/LVdL9252cpcYGrUygTHa3qwbJukZv9zeZrxDEC AwEAAaOC Az0wggM5MDcGA1UdEgQwMC
6BEWFjQGFjYwJvZ2FjaWEub3JnhhlodHRwOi8vd3
d3LmFjYwJvZ2FjaWEub3JnMC0GA1UdEQQmMCSBlmRlBw8uZW1wbGVhZG9AY2dhZS5yZWRhYm9nYWNp
YS5vcmcwDAYDVROTAQH/BAlwADA0BgNVHQ8B
Af8EBAMCA/gwHQYDVR0IBBYwFAYIKwYBBQUHAWIGCCsGAQUFBwMEMBEGCWC GSAGG+EIBAQQEAwIF
oDAsBgIghkgBhvCAQgEHxYdaHR0cDovL3d3dy5
hY2Fib2dhY2lhLm9yZy9kb2MwYgYJYIZIAyb4QgENBFUWU0VzdGUgZXMgdW4gY2VydGlmaWNhZG8gcGVy
c29uYWwgcmlvY2V5Y2lkby4gQ29uc3VsdGUglGh
0dHA6Ly93d3cuYWNhYm9nYWNpYS5vcmcvZG9jMB0GA1UdDgQWBwBTMEMwjtUi13eRrb/8nZawkq7wlXTAf
BgNVHSMEGDAWgBRaeUyhDPwIFizChUVPmqvK0
XAETCBrAYDVR0gBIGkMIGhMIGeBgsrBgEAYGBFQoCATCBjApBggrBgEFBQCcARYdaHR0cDovL3d3dy5hY2
Fib2dhY2lhLm9yZy9kb2MwYQYIKwYBBQUHAgw
VRpTRXN0ZSBlcYB1biBjZXJ0aWZpY2FkbyBwZXJzb25hbCBvZWNvbn9jaWRwLiBDb25zdWx0ZS5AgaHR0cDovL3
d3dy5hY2Fib2dhY2lhLm9yZy9kb2MwVgYIKwY
BBQUHAQEESjBIMEYGCCsGAQUFBzACHjpodHRwOi8vd3d3LmFjYwJvZ2FjaWEub3JnL2NlcnRpZmljYWRvcy9B
Q0Fjb3Jwb3JhdGl2b3MuY3J0MC8GCcsGAQUFB
wEDBCMwITAIbgYEAISGAQEWfQYGBACORgECMASTAOVVUgIBBgIBDB1BgNVHR8EbjBsMGqgaKBmhjFodH
RwOi8vd3d3LmFjYwJvZ2FjaWEub3JnL2NybC9BQ
0Fjb3Jwb3JhdGl2b3MuY3JshjFodHRwOi8vY3JsLmFjYwJvZ2FjaWEub3JnL2NybC9BQ0Fjb3Jwb3JhdGl2b3MuY
3JsMA0GCsqGSlb3DQEBBQUAA4IBAQAuh0A4tK/
AWE0aA3WwOyMPA8RNqISV3HbXt2ghc4CsxRLQXa0R4Fz8o2qG+EuV+3PBIVWwnWXe3
+v1MGyald8m5Ce+P9wEA5KZVLUQzE9Z89Ugqj9dTeghpnWtqzKbbQG+IEgh9jzneQxDWnFYxG8lGrcoefB9
Bg2S7IHfnMHOitEm5Up1KdaCnYYBsOYZ+KdE/u/SrR
EhAzBZns1OaLWpHgFrG50lwAN34ODWi3kjavNxp4wIEBERCSiCE12IRYNLb9M0iYLJ5qTHuFfojW5
```

```
+ZA6HAX2swUK76iqxbwXOdduN6eF8lyTUxJBN6ZsM3UCctknvWYk615Y7Y3CF
</wsse:BinarySecurityToken>
<ds:Signature Id="Signature-11733267" xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <ds:SignedInfo>
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ds:Reference URI="#id-31637242">
      <ds:Transforms>
        <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <ds:DigestValue>W3KSrZ2+zMXRSTpiKiqb9LeerMw=</ds:DigestValue>
    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>
    m+XwtcTVDG+HqulNZC4w0kADjuzzZoY8MfM8iYNBSpOEG5YK+lzywfhKyL+VapXuSS3twmtX8bgK
    dKFEry+tCNnlvYJfjNWKrvHgnia0SPKCFrn96R6Kc1HPbkLAOdTi7q3RyWuvzruJa8opvJtlzXgc
    fegSET4ya35zJEjWXgY=
  </ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo Id="KeyId-1635615">
    <wsse:SecurityTokenReference wsu:Id="STRId-8703610" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
    open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
      <wsse:Reference URI="#CertId-64011711" ValueType="http://docs.oasis-
    open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" />
    </wsse:SecurityTokenReference>
  </ds:KeyInfo>
</ds:Signature>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body>
  <ValidarCertificado xmlns="http://soapinterop.org/">
    <ValidarCertificadoRequest xsi:type="xsd:string" xmlns="">
      [XML Entrada]
    </ValidarCertificadoRequest>
  </ValidarCertificado>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

A continuación mostramos un ejemplo de cliente Web Service con axis, que invocará al servicio web indicado en el point, haciendo uso del nivel de securización indicado en la constante **security.mode** del fichero securityConfiguration.properties.

### TestClient.java

```
/**
 * <p>Fichero: TestClient.java</p>
 * <p>Descripción: </p>
 * <p>Empresa: Telvent Interactiva </p>
 * <p>Fecha creación: 26-jul-2006</p>
 * @author SERYS
 * @version 1.0
 */

import java.io.BufferedReader;
import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileReader;
import java.io.IOException;
import java.net.URL;
import java.util.Properties;

import javax.xml.namespace.QName;

import org.apache.axis.client.Call;
import org.apache.axis.client.Service;
import org.apache.axis.constants.Use;
import org.apache.log4j.Logger;

import com.telvent.afirma.Excepcion;
import com.telvent.afirma.IExcepcion;

import wss4j.ClientHandler;

public class TestClient
{
```

```
private static final Logger logger= Logger.getLogger(TestClient.class);

private static final String CABECERA_ERROR="[TestClient]:";

//Ruta donde se encuentran los ficheros de entrada a los servicios web
private static final String RUTA_XML_ENTRADA= "webservices.rutaXml";

//Fichero xml de entrada para el servicio web ObtenerInfoCertificado
private static final String XML_ENTRADA_OBTENERINFOCERTIFICADO= "webservices.ObtenerInfoCertificado";

//Fichero xml de entrada para el servicio web ValidarCertificado
private static final String XML_ENTRADA_VALIDARCERTIFICADO= "webservices.ValidarCertificado";

// Timeout configurado para las llamadas a los servicios Web
private static int TIMER;

private static Properties configuration = null;

private static Properties prop = null;

static
{
    // Carga del fichero de configuración
    configuration = new Properties();
    try
    {
        URL url = ClassLoader.getResource("securityConfiguration.properties");
        configuration.load(new FileInputStream(new File(url.getFile())));
        TIMER = Integer.parseInt(configuration.getProperty("timer"));
    }
    catch (Exception e)
    {
        System.err.println(" Error cargando el fichero de properties securityConfiguration.properties");
        System.exit(-1);
    }
    prop = new Properties();
    try {
        prop.load(TestClient.class.getResourceAsStream("webservices.properties"));
    }
```

```
    } catch(IOException e){
        System.err.println(" Error cargando el fichero de properties webServices.properties");
        System.exit(-1);
    }
}
}
public static void main(String [] args) {
    ClientHandler sender = null;
    try {
        String ruta_trusted_cacerts= "c:/truststoreWS.jks";

        System.setProperty("javax.net.ssl.trustStore", ruta_trusted_cacerts);

        //se pasará como argumentos el nombre del servicio web a invocar.
        String webService = args[0];
        String endpoint = "https://localhost/afirmaws/services/" + webService;

        // Creacion del manejador que securizará la petición SOAP
        sender = new ClientHandler(configuration);

        Service service = new Service();
        Call call = (Call) service.createCall();

        call.setTargetEndpointAddress( new java.net.URL(endpoint) );
        call.setOperationName(new QName("http://soapinterop.org/", webService) );
        call.setOperationUse(Use.LITERAL);
        call.setTimeout(new Integer(TIMER));
        call.setClientHandlers(sender, null);

        long requestTime = System.currentTimeMillis();

        String rutaXML= prop.getProperty(TestClient.RUTA_XML_ENTRADA);
        String xmlEntrada=null;

        if (webService.equals("ObtenerInfoCertificado"))
            xmlEntrada= prop.getProperty(TestClient.XML_ENTRADA_OBTENERINFOCERTIFICADO);
        else if (webService.equals("ValidarCertificado"))
            xmlEntrada= prop.getProperty(TestClient.XML_ENTRADA_VALIDARCERTIFICADO);
```

```
String paramIn = leeFichero(rutaXML + "/" + xmlEntrada);
logger.info(TestClient.CABECERA_ERROR + paramIn.toString());

String param = webService + "Request";
call.addParameter(param, org.apache.axis.Constants.XSD_STRING, javax.xml.rpc.ParameterMode.IN);
call.setReturnType(org.apache.axis.Constants.XSD_STRING);

String ret = (String) call.invoke( new Object[] { paramIn } );
long tiempoRespuesta = System.currentTimeMillis();
long resultado = tiempoRespuesta - requestTime;

System.out.println("Tiempo de Respuesta [" +resultado+"]");
logger.error(TestClient.CABECERA_ERROR + " resultado" + ret );
} catch (Exception e) {
    logger.error(TestClient.CABECERA_ERROR + e.toString());
}
}
}

public static String leeFichero(String urlFichero) {
try{
    BufferedReader in = new BufferedReader(new FileReader(urlFichero));
    String leidoAux = "";
    String fichero = "";

    leidoAux = in.readLine();
    while(leidoAux != null)
    {
        fichero += leidoAux;
        leidoAux = in.readLine();
    }

    if(fichero != null && fichero.trim().length()>0)
    {
        return fichero.toString();
    }
}catch(Exception e)
{}
return null;
}
```



```
}//leeFichero  
}
```

## ClientHandler.java

```
package wss4j;  
  
import java.io.ByteArrayInputStream;  
import java.io.ByteArrayOutputStream;  
import java.util.Properties;  
  
import javax.xml.soap.MessageFactory;  
import javax.xml.soap.SOAPMessage;  
import javax.xml.transform.TransformerFactory;  
import javax.xml.transform.dom.DOMSource;  
import javax.xml.transform.stream.StreamResult;  
  
import org.apache.axis.AxisFault;  
import org.apache.axis.MessageContext;  
import org.apache.axis.SOAPPart;  
import org.apache.axis.handlers.BasicHandler;  
import org.apache.ws.security.WSConstants;  
import org.apache.ws.security.components.crypto.Crypto;  
import org.apache.ws.security.components.crypto.CryptoFactory;  
import org.apache.ws.security.message.WSSecHeader;  
import org.apache.ws.security.message.WSSecSignature;  
import org.apache.ws.security.message.WSSecUsernameToken;  
import org.w3c.dom.Document;  
import org.w3c.dom.Element;  
  
/**  
 * Clase encargada de securizar los mensajes SOAP de petición realizados desde un cliente.  
 * @author SEPAOT  
 *  
 */  
public class ClientHandler extends BasicHandler  
{
```

```
private static final long serialVersionUID = 1L;

// Opciones de seguridad

// Seguridad UserNameToken
public static final String USERNAMEOPTION = WSConstants.USERNAME_TOKEN_LN;
// Seguridad BinarySecurityToken
public static final String CERTIFICATEOPTION = WSConstants.BINARY_TOKEN_LN;
// Sin seguridad
public static final String NONEOPTION = "None";

// Opción de seguridad del objeto actual
private String securityOption = null;

// Usuario para el token de seguridad UserNameToken.
private String userTokenUserName = null;

// Password para el token de seguridad UserNameToken
private String userTokenUserPassword = null;

// Tipo de password para el UserNameTokenPassword
private String userTokenUserPasswordType = null;

// Localización del keystore con certificado y clave privada de usuario
private String keystoreLocation = null;

// Tipo de keystore
private String keystoreType = null;

// Clave del keystore
private String keystorePassword = null;

// Alias del certificado usado para firmar el tag soapBody de la petición y que será alojado en el token
BinarySecurityToken
private String keystoreCertAlias = null;

// Password del certificado usado para firmar el tag soapBody de la petición y que será alojado en el token
BinarySecurityToken
```

```
private String keystoreCertPassword = null;

/**
 * Constructor que inicializa el atributo securityOption
 *
 * @param securityOption opción de seguridad.
 * @throws Exception
 */
public ClientHandler(Properties config)
{
    if(config == null)
    {
        System.err.println("Fichero de configuracion de propiedades nulo");
        System.exit(-1);
    }

    try
    {
        securityOption = config.getProperty("security.mode");
        userTokenUserName = config.getProperty("security.usertoken.user");
        userTokenUserPassword = config.getProperty("security.usertoken.password");
        userTokenUserPasswordType = config.getProperty("security.usertoken.passwordType");
        keystoreLocation = config.getProperty("security.keystore.location");
        keystoreType = config.getProperty("security.keystore.type");
        keystorePassword = config.getProperty("security.keystore.password");
        keystoreCertAlias = config.getProperty("security.keystore.cert.alias");
        keystoreCertPassword = config.getProperty("security.keystore.cert.password");
    }
    catch (Exception e)
    {
        System.err.println("Error leyendo el fichero de configuración de securización");
        System.exit(-1);
    }

    if(!securityOption.equals(USERNAMEOPTION) && !securityOption.equals(CERTIFICATEOPTION) &&
!securityOption.equals(NONEOPTION))
    {
        System.err.println("Opcion de seguridad no valida: " + securityOption);
    }
}
```

```
        System.exit(-1);
    }
}

public void invoke(MessageContext msgContext) throws AxisFault
{
    SOAPMessage msg,secMsg;
    Document doc = null;

    secMsg = null;

    try
    {
        //Obtención del documento XML que representa la petición SOAP
        msg = msgContext.getCurrentMessage();

        doc = ((org.apache.axis.message.SOAPEnvelope)
msg.getSOAPPart().getEnvelope()).getAsDocument();

        //Securización de la petición SOAP según la opción de seguridad configurada
        if(this.securityOption.equals(USERNAMEOPTION))
            secMsg = this.createUserNameToken(doc);
        else if(this.securityOption.equals(CERTIFICATEOPTION))
            secMsg = this.createBinarySecurityToken(doc);
        else
            secMsg = msg;

        //Modificación de la petición SOAP
        ((SOAPPart) msgContext.getRequestMessage().getSOAPPart()).
setCurrentMessage(secMsg.getSOAPPart().getEnvelope(), SOAPPart.FORM_SOAPENVELOPE);
    }
    catch (Exception e)
    {
        System.err.println(e.getMessage());
        System.exit(-1);
    }
}
```

```
/**
 * Securiza, mediante el tag userNameToken, una petición SOAP no securizada.
 *
 * @param soapRequest Documento xml que representa la petición SOAP sin securizar.
 * @return Un mensaje SOAP que contiene la petición SOAP de entrada securizada
 * mediante el tag userNameToken.
 */
private SOAPMessage createUserNameToken(Document soapEnvelopeRequest)
{
    ByteArrayOutputStream baos;
    Document secSOAPReqDoc;
    DOMSource source;
    Element element;
    SOAPMessage res;
    StreamResult streamResult;
    String secSOAPReq;
    WSSecUsernameToken wsSecUsernameToken;
    WSSecHeader wsSecHeader;

    try{
        //Inserción del tag wsse:Security y userNameToken
        wsSecHeader = new WSSecHeader(null,false);
        wsSecUsernameToken = new WSSecUsernameToken();
        wsSecUsernameToken.setPasswordType(this.userTokenUserPasswordType);
        wsSecUsernameToken.setUserInfo(this.userTokenUserName, this.userTokenUserPassword);
        wsSecHeader.insertSecurityHeader(soapEnvelopeRequest);
        wsSecUsernameToken.prepare(soapEnvelopeRequest);

        //Añadimos una marca de tiempo indicando la fecha de creación del tag
        wsSecUsernameToken.addCreated();
        wsSecUsernameToken.addNonce();

        //Modificación de la petición
        secSOAPReqDoc = wsSecUsernameToken.build(soapEnvelopeRequest,wsSecHeader);
        element = secSOAPReqDoc.getDocumentElement();

        //Transformación del elemento DOM a String
        source = new DOMSource(element);
    }
}
```

```
        baos = new ByteArrayOutputStream();
        streamResult = new StreamResult(baos);
        TransformerFactory.newInstance().newTransformer().transform(source, streamResult);
        secSOAPReq = new String(baos.toByteArray());

        //Creación de un nuevo mensaje SOAP a partir del mensaje SOAP securizado formado
        res = MessageFactory.newInstance().createMessage(null, new
        ByteArrayInputStream(secSOAPReq.getBytes()));

        return res;
    }
    catch (Exception e) {
        System.err.println(e.getMessage());
        System.exit(-1);
        return null;
    }
}

/**
 * Securiza, mediante el tag BinarySecurityToken y firma una petición SOAP no securizada.
 *
 * @param soapEnvelopeRequest Documento xml que representa la petición SOAP sin securizar.
 * @return Un mensaje SOAP que contiene la petición SOAP de entrada securizada
 * mediante el tag BinarySecurityToken.
 */
private SOAPMessage createBinarySecurityToken(Document soapEnvelopeRequest)
{
    ByteArrayOutputStream baos;
    Crypto crypto;
    Document secSOAPReqDoc;
    DOMSource source;
    Element element;
    StreamResult streamResult;
    String secSOAPReq;
    SOAPMessage res;
    WSSecSignature wsSecSignature;
    WSSecHeader wsSecHeader;
```

```
try
{
    //Inserción del tag wsse:Security y BinarySecurityToken
    wsSecHeader = new WSSecHeader(null, false);
    wsSecSignature = new WSSecSignature();
    crypto = CryptoFactory.getInstance("org.apache.ws.security.components.crypto.Merlin",
this.initializeCryptoProperties());

    //Indicación para que inserte el tag BinarySecurityToken
    wsSecSignature.setKeyIdentifierType(WSCConstants.BST_DIRECT_REFERENCE);

    //wsSecSignature.setKeyIdentifierType(WSCConstants.ISSUER_SERIAL);
    wsSecSignature.setUserInfo(this.keystoreCertAlias, this.keystoreCertPassword);
    wsSecHeader.insertSecurityHeader(soapEnvelopeRequest);
    wsSecSignature.prepare(soapEnvelopeRequest,crypto,wsSecHeader);

    //Modificación y firma de la petición
    secSOAPReqDoc = wsSecSignature.build(soapEnvelopeRequest,crypto,wsSecHeader);
    element = secSOAPReqDoc.getDocumentElement();

    //Transformación del elemento DOM a String
    source = new DOMSource(element);
    baos = new ByteArrayOutputStream();
    streamResult = new StreamResult(baos);
    TransformerFactory.newInstance().newTransformer().transform(source, streamResult);
    secSOAPReq = new String(baos.toByteArray());

    //Creación de un nuevo mensaje SOAP a partir del mensaje SOAP securizado formado
    res = MessageFactory.newInstance().createMessage(null,new
ByteArrayInputStream(secSOAPReq.getBytes()));

    return res;
}
catch (Exception e)
{
    System.err.println(e.getMessage());
    System.exit(-1);
    return null;
}
```

```
    }  
  }  
  
  /**  
   * Establece el conjunto de propiedades con el que será inicializado el gestor criptográfico de WSS4J.  
   * @return Devuelve el conjunto de propiedades con el que será inicializado el gestor criptográfico de  
WSS4J.  
  */  
  private Properties initializeCryptoProperties()  
  {  
    Properties res = new Properties();  
    res.setProperty("org.apache.ws.security.crypto.provider",  
                   "org.apache.ws.security.components.crypto.Merlin");  
    res.setProperty("org.apache.ws.security.crypto.merlin.keystore.type",this.keystoreType);  
    res.setProperty("org.apache.ws.security.crypto.merlin.keystore.password",this.keystorePassword);  
    res.setProperty("org.apache.ws.security.crypto.merlin.keystore.alias",this.keystoreCertAlias);  
    res.setProperty("org.apache.ws.security.crypto.merlin.alias.password",this.keystoreCertPassword);  
    res.setProperty("org.apache.ws.security.crypto.merlin.file",this.keystoreLocation);  
  
    return res;  
  }  
}
```

### securityConfiguration.properties

```
# Tiempo máximo de espera en la petición al servicio (en ms)  
timer=60000  
  
#####  
#                SECURIZACIÓN DE PETICIÓN SOAP DEL CLIENTE        #  
#####  
  
# MODO DE SECURIZACION  
# Valores posibles: None, UsernameToken, BinarySecurityToken  
security.mode=None  
  
# Atributos exclusivos si security.mode es UsernameToken  
# - usuario: usuario dado de alta para la aplicación que realiza la petición
```



```
# - password: password correspondiente
# Valores posibles de passwordType: PasswordDigest (la password se envía hasheada) o PasswordText (la
password se envía en claro)
security.usertoken.user=prueba
security.usertoken.password=1111
security.usertoken.passwordType=PasswordDigest

# Atributos exclusivos si security.mode es BinarySecurityToken
# - location: Ruta al almacén que contiene el certificado y la clave privada con la que firmar la petición
WS
# - type: Tipo de almacén (PKCS12, JKS)
# - password: password del Almacén
# - cert alias: Alias del certificado del usuario que está dentro del almacén
# - cert password: Password de la clave privada correspondiente al certificado anterior
security.keystore.location=C:\colegiado.pfx
security.keystore.type=PKCS12
security.keystore.password=1111
security.keystore.cert.alias=pruebas
security.keystore.cert.password=1111
```

## Webservices.properties

```
webservices.rutaXml=C:\\ws\\xml
webservices.ObtenerInfoCertificado=obtenerInfoCertificado.xml
webservices.ValidarCertificado=validarCertificado.xml
```