GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
SECRETARÍA DE ESTADO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

DIVISION DE SISTEMAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES



Web Services de EEUtil para Portafirmas v3.2.6

Integración de los servicios de EEUtil para la aplicación Portafirmas

Documento de Integración
Sistemas Desarrollo
Versión del documento
rev002
Fecha de revisión
04/10/2013
Realizado por
Sistemas Desarrollo

1 Control de modificaciones....3
1.1 Versión actual del documento....3
1.2 Versiones anteriores del documento....3
2 WebServices de EEUtil....4
2.1 generarCSV....4
2.2 validarCertificado....5
2.3 validacionFirma....5
2.4 ampliarFirma....6
2.5 obtenerFirmantes....7
2.6 generarCopiaFirma....8
3 Definición de elementos....10
3.1 applicationLogin....10
3.2 CSVInfo....10
3.3 resultadoValidarCertificado....11
3.4 resultadoValidacionInfo....11
3.5 configuracionAmpliarFirma....12
3.6 certificateList....12
3.7 ListadoFirmaInfo....12
3.8 FirmaInfo....13
3.9 copiaInfo....14
3.10 ContenidoInfo....15
4 WSDL del servicio....16

1 Control de modificaciones

1.1 Versión actual del documento

Revisión Actual: 002
Fecha: 04/10/2013
Autor: Sistemas Desarrollo
Descripción de los cambios con respecto a versión anterior:

- Se añade en la descripción de las operaciones (puntos 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.6) un comentario indicando para qué funcionalidad de Port@firmas es necesario implementar esa operación.

1.2 Versiones anteriores del documento

Documento: Guia_WebServices_EEUtil_Portafirmas_v3.2.6_05.doc
Revisión : 001
Fecha: 30/07/2013
Autor: Sistemas Desarrollo
Descripción de los cambios con respecto a versión anterior:

- Actualización de especificación del punto 3.3 , ya que el elemento de salida del método validarCertificado devuelve también el número de serie del certificado.

Documento: Guia_WebServices_EEUtil_Portafirmas_v3.2.5_14_rev001.doc
Fecha: 26/03/2013
Autor: Sistemas Desarrollo
Descripción de los cambios:

- Versión inicial

2 WebServices de EEUtil

La plataforma EEUtil ofrece una serie de servicios con funcionalidades de interés para la aplicación Portafirmas. Dichos servicios son de uso opcional en la aplicación.

Si los integradores desean realizar uso de los servicios deben implementar la funcionalidad de los servicios de EEUtil utilizados en Portafirmas

Las operaciones son las siguientes::

- **generarCSV:** Permite generar el código de verificación electrónica de una firma digital
- **validarCertificado:** Permite validar un certificado digital
- **validacionFirma:** Permite validar una firma electrónica
- **ampliarFirma:** Permite realizar un proceso de ampliación de una firma electrónica
- **obtenerFirmantes:** Permite recuperar los firmantes de una firma electrónica
- **generarCopiaFirma:** Permite obtener un informe de firma con la copia auténtica de la información de la firma, como sus firmantes y su código de verificación electrónica

2.1 generarCSV

Será necesario implementar esta operación si se desea generar el CSV de las firmas realizadas.
Permite generar el código de verificación electrónica a partir del contenido en bytes de la firma.

```
<xs:complexType name="generarCSV">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="aplicacionInfo" type="tns:applicationLogin"/>
		<xs:element name="CSVInfo" type="tns:CSVInfo"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **aplicacionInfo:** Información de autenticación de la aplicación. Ver el punto 3.1
- **CSVInfo:** Información de la firma de la que se obtiene el CSV. Ver el punto 3.2

Y la respuesta:

```
<xs:complexType name="generarCSVResponse">
	<xs:sequence>
		<xs:element minOccurs="0" name="CSVResult" type="xs:string"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **CSVResult:** CSV de la firma (cadena de 32 caracteres alfanuméricos)

2.2 validarCertificado

El método *validarCertificado* permite validar el contenido de un certificado digital.

Será necesario implementar esta operación si se desean validar certificados desde Port@firmas a través de la plataforma EEUTIL.

La petición responde al siguiente esquema:

```
<xs:complexType name="validarCertificado">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="aplicacionInfo" type="tns:applicationLogin"/>
		<xs:element name="certificate" type="xs:string"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **aplicacionInfo:** Información de autenticación de la aplicación. Ver el punto 3.1
- **certificate:** Certificado digital a validar

Y la respuesta:

```
<xs:complexType name="validarCertificadoResponse">
	<xs:sequence>
		<xs:element minOccurs="0" name="resultadoValidarCertificado"
type="tns:resultadoValidarCertificado"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **resultadoValidarCertificado:** Información sobre el resultado de la validación del certificado. Ver el punto 3.3

2.3 validacionFirma

El método *validacionFirma* permite validar el contenido de una firma digital.

Será necesario implementar esta operación si se desean validar las firmas generadas desde Port@firmas contra la plataforma EEUTIL.

La petición responde al siguiente esquema:

```
<xs:complexType name="validacionFirma">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="aplicacionInfo" type="tns:applicationLogin"/>
		<xs:element name="Firma" type="xs:base64Binary"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="TipoFirma" type="xs:string"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="DatosFirmados"
type="tns:DatosFirmados"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **aplicacionInfo:** Información de autenticación de la aplicación. Ver el punto 3.1
- **Firma:** Contenido de la firma en Base64
- **TipoFirma:** Formato de la firma a validar
- **DatosFirmados:** Información de los datos firmados

Y la respuesta:

```
<xs:complexType name="validacionFirmaResponse">
	<xs:sequence>
		<xs:element minOccurs="0" name="ResultadoValidacionInfo"
type="tns:ResultadoValidacionInfo"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **ResultadoValidacionInfo:** Información del resultado de la validación. Ver el punto 3.4

2.4 ampliarFirma

El método ampliar*Firma* permite realizar una ampliación sobre una firma digital. Por el momento, la aplicación Portafirmas solo utiliza este servicio para estampar sellos de tiempo sobre firmas digitales.

Será necesario implementar esta operación si se desea que desde Port@rimas se añada el sello de tiempo a las firmas contra la plataforma EEUTIL.

La petición responde al siguiente esquema:

```
<xs:complexType name="ampliarFirma">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="aplicacionInfo" type="tns:applicationLogin"/>
		<xs:element name="Firma" type="xs:base64Binary"/>
		<xs:element name="configuracionAmpliarFirma"
type="tns:configuracionAmpliarFirma"/>
```

```
        </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **aplicacionInfo:** Información de autenticación de la aplicación. Ver el punto 3.1
- **Firma:** Contenido de la firma en Base64
- **configuracionAmpliarFirma:** Elemento que define el tipo de ampliación a realizar sobre la firma. Ver el punto 3.5

Y la respuesta:

```
<xs:complexType name="ampliarFirmaResponse">
        <xs:sequence>
                <xs:element minOccurs="0" name="resultadoAmpliarFirma"
type="tns:resultadoAmpliarFirma"/>
        </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **resultadoAmpliarFirma:** Elemento que define el resultado de la ampliación de firma

2.5 obtenerFirmantes

El método *obtenerFirmantes* permite obtener la información sobre los firmantes de una firma digital.

La operación será de obligada implementación si se quiere obtener la funcionalidad de generación de justificante de firma en Port@firmas.

La petición responde al siguiente esquema:

```
<xs:complexType name="obtenerFirmantes">
        <xs:sequence>
                <xs:element name="aplicacionInfo" type="tns:applicationLogin"/>
                <xs:element name="Firma" type="xs:base64Binary"/>
                <xs:element name="Datos" type="xs:base64Binary"/>
                <xs:element minOccurs="0" name="TipoFirma" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **aplicacionInfo:** Información de autenticación de la aplicación. Ver el punto 3.1
- **Firma:** Contenido de la firma en Base64
- **Datos:** Contenido del documento en Base64
- **TipoFirma:** Formato de la firma a validar

Y la respuesta:

```
<xs:complexType name="obtenerFirmantesResponse">
	<xs:sequence>
		<xs:element minOccurs="0" name="ListaFirmantes"
type="tns:ListaFirmaInfo"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **ListaFirmantes:** Listado de firmantes de una firma digital. Ver el punto

2.6 generarCopiaFirma

El método *generarCopiaFirma* permite obtener un informe con copia del documento original e información de la firma como sus firmantes, tipo de firma, momento de la firma y código de verificación electrónica.

La operación será de obligada implementación si se quiere obtener la funcionalidad de generación de justificante de firma en Port@firmas.

La petición responde al siguiente esquema:

```
<xs:complexType name="generarCopiaFirma">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="aplicacionInfo" type="tns:applicationLogin"/>
		<xs:element name="copiaInfo" type="tns:CopiaInfo"/>
		<xs:element name="firmaInfo" type="tns:ListaFirmaInfo"/>
		<xs:element name="simpleFormat" type="xs:boolean"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **aplicacionInfo:** Información de autenticación de la aplicación. Ver el punto 3.1
- **copiaInfo:** Elemento que contiene la información que se desea indicar en el informe. Ver el punto 3.9
- **firmaInfo:** Elemento que contiene la información de la firma del informe. Ver el punto 3.8
- **simpleFormat:** Párametro que permite optar entre dos tipos de informe (complejo o simple)

Y la respuesta:

```
<xs:complexType name="generarCopiaFirmaResponse">
	<xs:sequence>
		<xs:element minOccurs="0" name="estadoInfoFirma" type="tns:CopiaInfo"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **estadoInfoFirma:** Elemento que contiene el informe generado y la información del mismo. Ver el punto

3 Definición de elementos

3.1 applicationLogin

Este elemento contiene una dupla de autenticación necesaria para el uso de los servicios:

```
<xs:complexType name="applicationLogin">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="idaplicacion" type="xs:string"/>
		<xs:element name="password" type="xs:string"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **idaplicacion:** Identificador de la aplicación que desea hacer uso del servicio. En este caso es el identificador de la aplicación Portafirmas.
- **password:** Contraseña

Ejemplo:

```
<applicationLogin>
	<idaplicacion>portafirma</idaplicacion>
	<password>cambiame</password>
</applicationLogin>
```

3.2 CSVInfo

El elemento CVSInfo representa la información necesaria de un documento de firma del que se desea generar un código de verificación electrónica.

```
<xs:complexType name="CSVInfo">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="contenido" type="xs:base64Binary"/>
		<xs:element name="mime" type="xs:string"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **contenido:** Contenido en base 64 de la firma
- **mime:** Tipo mime del documento firmado

Ejemplo:

```
<signer>
<CSVInfo>
        <identifier>KIADBHFKJBDFSDFKBJ...</identifier>
        <description>application/pdf</description>
</CSVInfo>
```

3.3 resultadoValidarCertificado

Este elemento define el resultado de la validación de un certificado

```
<xs:complexType name="resultadoValidarCertificado">
        <xs:sequence>
                <xs:element name="validado" type="xs:boolean"/>
                <xs:element minOccurs="0" name="idUsuario" type="xs:string"/>
                <xs:element minOccurs="0" name="numeroSerie" type="xs:string"/>
                <xs:element name="detalleValidacion" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **validado:** Valor booleano que define si el certificado se ha validado o no
- **idUsuario:** Identificador del usuario propietario del certificado
- **numeroSerie**: Número de serie del certificado
- **detalleValidacion:** Mensaje con los detalles de la validación llevada a cabo

3.4 resultadoValidacionInfo

Este elemento define el resultado de la validación de una firma digital.

```
<xs:complexType name="ResultadoValidacionInfo">
        <xs:sequence>
                <xs:element name="estado" type="xs:boolean"/>
                <xs:element name="detalle" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **estado:** Valor boolean que define si la validación es correcta o no
- **detalle:** Mensaje con los detalles de la validación llevada a cabo

3.5 configuracionAmpliarFirma

Este elemento permite definir los parámetros de una ampliación sobre una firma digital. En la actual versión del Portafirmas estos parámetros se utilizarán para definir una ampliación con sello de tiempo.

```
<xs:complexType name="configuracionAmpliarFirma">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="formatoAmpliacion" type="xs:string"/>
		<xs:element name="ignorarPeriodoDeGracia" type="xs:boolean"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="certificadosFirmantes"
type="tns:certificateList"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **formatoAmpliacion:** Cadena de texto que define el formato de ampliación a realizar.
- **ignorarPeriodoDeGracia:** Parámetro booleano que indica si en la amplicación de firma se debe ignorar el periodo de gracia de la misma en los casos que aplique (necesario en el sello de tiempo).
- **certificadosFirmantes:** Listado de certificados de firmantes contenidos en la firma digital sobre los que se desea realizar la amplicación en los casos que aplique (necesario en el sello de tiempo). Ver el punto 3.6

3.6 certificateList

Elemento que representa una lista de certificados digitales:

```
<xs:complexType name="certificateList">
	<xs:sequence>
		<xs:element maxOccurs="unbounded" name="certificates"
type="xs:base64Binary"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **certificates:** Lista de certificados digitales.

3.7 ListadoFirmaInfo

Este elemento define una lista que contiene la información detallada de un conjunto de firmas electrónicas:

```
<xs:complexType name="ListaFirmaInfo">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="informacionFirmas">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
          <xs:element maxOccurs="unbounded" name="informacionFirmas"
type="tns:FirmaInfo"/>
        </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **informacionFirmas:** Elemento que define la información de una firma digital. Ver el punto 3.8

3.8 FirmaInfo

Este elemento define la información de una firma digital:

```
<xs:complexType name="FirmaInfo">
        <xs:sequence>
                <xs:element name="nifcif" type="xs:string"/>
                <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
                <xs:element name="apellido1" type="xs:string"/>
                <xs:element name="apellido2" type="xs:string"/>
                <xs:element name="fecha" type="xs:string"/>
                <xs:element minOccurs="0" name="extras" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **nifcif:** DNI o CIF del usuario o empresa que realizó la firma.
- **nombre:** Nombre del usuario o empresa que realizó la firma.
- **apellido1:** Primer apellido del usuario que realizó la firma.
- **apellido2:** Segundo apellido del usuario que realizó la firma.

- **fecha:** Fecha en que se realizó la firma.
- **extras:** Información adicional sobre la firma.

3.9 copiaInfo

Este elemento contiene la información que se debe incluir en el informe de firma generado al llamar al método *generarCopiaFirma*:

```
<xs:complexType name="CopiaInfo">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="idAplicacion" type="xs:string"/>
		<xs:element name="csv" type="xs:string"/>
		<xs:element name="fecha" type="xs:string"/>
		<xs:element name="expediente" type="xs:string"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="nif" type="xs:string"/>
		<xs:element default="https://sede.mpt.gob.es/valida " minOccurs="0"
name="urlSede" type="xs:string"/>
		<xs:element name="contenido" type="tns:ContenidoInfo"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="tituloAplicacion" type="xs:string"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="tituloCSV" type="xs:string"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="tituloFecha" type="xs:string"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="tituloExpediente" type="xs:string"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="tituloNif" type="xs:string"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="tituloURL" type="xs:string"/>
		<xs:element name="estamparLogo" type="xs:boolean"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="lateral" type="xs:string"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **idAplicacion:** Identificador de la aplicación que solicitó el informe.
- **csv:** Código de verificación electrónica de la firma digital.
- **fecha:** Fecha de la firma digital.
- **expediente:** Número de expediente de la firma digital.
- **nif:** DNI del firmante.
- **contenido:** Elemento que define el contenido del informe generado. Ver el punto 3.10
- **tituloAplicacion:** Identificador del identificador del aplicación.
- **tituloCSV:** Encabezado del código de verificación electrónica de la firma digital.
- **tituloFecha:** Encabezado de la fecha.
- **tituloExpediente:** Encabezado del expediente.
- **tituloNif:** Encabezado del DNI del firmante.

- **tituloURL:** Encabezado de la URL de la web donde validar el CVE de la firma generada.
- **estamparLogo:** Elemento booleano que indica si se estampa el logo del ministerio en el informe.
- **lateral:** Elemento booleano que indica si se añade la información de firmantes y firmas en el lateral del informe.
- **urlSede:** URL de la web donde validar el CVE de la firma generada.

3.10 ContenidoInfo

Este elemento define el contenido de un informe de firma:

```
<xs:complexType name="ContenidoInfo">
	<xs:sequence>
		<xs:element name="contenido" type="xs:base64Binary"/>
		<xs:element minOccurs="0" name="tipoMIME" type="xs:string"/>
	</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

- **contenido:** Contenido en base64 del informe de firma.
- **tipoMIME:** Tipo MIME del informe de firma.

4 WSDL del servicio.

A continuación se expone el archivo WSDL que define el contrato para implementar el servicio EEUtil utilizado en la aplicación Portafirmas:

```
<wsdl:definitions name="EeUtilService"
targetNamespace="http://service.ws.inside.dsic.mpt.es/">
	<wsdl:types>
		<xs:schema attributeFormDefault="unqualified"
elementFormDefault="unqualified"
targetNamespace="http://service.ws.inside.dsic.mpt.es/">
		<xs:element name="ampliarFirma" type="tns:ampliarFirma"/>
		<xs:element name="ampliarFirmaResponse"
type="tns:ampliarFirmaResponse"/>
		<xs:element name="generarCSV" type="tns:generarCSV"/>
		<xs:element name="generarCSVResponse"
type="tns:generarCSVResponse"/>
		<xs:element name="generarCopiaFirma" type="tns:generarCopiaFirma"/>
		<xs:element name="generarCopiaFirmaResponse"
type="tns:generarCopiaFirmaResponse"/>
		<xs:element name="obtenerFirmantes" type="tns:obtenerFirmantes"/>
		<xs:element name="obtenerFirmantesResponse"
type="tns:obtenerFirmantesResponse"/>
		<xs:element name="validacionFirma" type="tns:validacionFirma"/>
		<xs:element name="validacionFirmaResponse"
type="tns:validacionFirmaResponse"/>
		<xs:element name="validarCertificado" type="tns:validarCertificado"/>
		<xs:element name="validarCertificadoResponse"
type="tns:validarCertificadoResponse"/>

		<xs:complexType name="applicationLogin">
			<xs:sequence>
				<xs:element name="idaplicacion" type="xs:string"/>
				<xs:element name="password" type="xs:string"/>
			</xs:sequence>
		</xs:complexType>
		<xs:complexType name="copiaInfoFirma">
			<xs:sequence>
				<xs:element name="firma" type="xs:base64Binary"/>
				<xs:element name="tipoFirma" type="xs:string"/>
				<xs:element name="incluirCSV" type="xs:boolean"/>
				<xs:element name="incluirFirmantes" type="xs:boolean"/>
				<xs:element name="incluirNifFirmantes" type="xs:boolean"/>
				<xs:element name="documentoEnFirma" type="xs:boolean"/>
```

```
                        <xs:element minOccurs="0" name="documento"
type="xs:base64Binary"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="idAplicacion"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="fecha" type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="expediente"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="nif" type="xs:string"/>
                        <xs:element default="https://sede.mpt.gob.es/acceda/valida/"
minOccurs="0" name="urlSede" type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloAplicacion"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloCSV"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloFecha"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloExpediente"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloNif" type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloURL"
type="xs:string"/>
                        <xs:element name="estamparLogo" type="xs:boolean"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="lateral" type="xs:string"/>
                </xs:sequence>
        </xs:complexType>
        <xs:complexType name="CopiaInfoFirmaSalida">
                <xs:sequence>
                        <xs:element name="contenido" type="xs:base64Binary"/>
                        <xs:element name="tipoMime" type="xs:string"/>
                </xs:sequence>
        <xs:complexType name="validacionFirma">
                <xs:sequence>
                        <xs:element name="aplicacionInfo"
type="tns:applicationLogin"/>
                        <xs:element name="Firma" type="xs:base64Binary"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="TipoFirma"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="DatosFirmados"
type="tns:DatosFirmados"/>
                </xs:sequence>
        </xs:complexType>
        <xs:complexType name="DatosFirmados">
                <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="0" name="documento"
type="xs:base64Binary"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="hash"
type="xs:base64Binary"/>
```

```
                        <xs:element minOccurs="0" name="algoritmo"
type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="validacionFirmaResponse">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="0" name="ResultadoValidacionInfo"
type="tns:ResultadoValidacionInfo"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="ResultadoValidacionInfo">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="estado" type="xs:boolean"/>
                        <xs:element name="detalle" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="generarCSV">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="aplicacionInfo"
type="tns:applicationLogin"/>
                        <xs:element name="CSVInfo" type="tns:CSVInfo"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="CSVInfo">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="contenido" type="xs:base64Binary"/>
                        <xs:element name="mime" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="generarCSVResponse">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="0" name="CSVResult"
type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="ContenidoInfo">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="contenido" type="xs:base64Binary"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tipoMIME"
type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="ListaFirmaInfo">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="informacionFirmas">
                            <xs:complexType>
                                <xs:sequence>
```

```
                                        <xs:element maxOccurs="unbounded"
name="informacionFirmas" type="tns:FirmaInfo"/>
                                                </xs:sequence>
                                        </xs:complexType>
                                </xs:element>
                        </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="FirmaInfo">
                        <xs:sequence>
                                <xs:element name="nifcif" type="xs:string"/>
                                <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
                                <xs:element name="apellido1" type="xs:string"/>
                                <xs:element name="apellido2" type="xs:string"/>
                                <xs:element name="fecha" type="xs:string"/>
                                <xs:element minOccurs="0" name="extras" type="xs:string"/>
                        </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="validarCertificado">
                        <xs:sequence>
                                <xs:element name="aplicacionInfo"
type="tns:applicationLogin"/>
                                <xs:element name="certificate" type="xs:string"/>
                        </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="validarCertificadoResponse">
                        <xs:sequence>
                                <xs:element minOccurs="0" name="resultadoValidarCertificado"
type="tns:resultadoValidarCertificado"/>
                        </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="resultadoValidarCertificado">
                        <xs:sequence>
                                <xs:element name="validado" type="xs:boolean"/>
                                <xs:element minOccurs="0" name="idUsuario"
type="xs:string"/>
                                <xs:element name="detalleValidacion" type="xs:string"/>
                        </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="obtenerFirmantes">
                        <xs:sequence>
                                <xs:element name="aplicacionInfo"
type="tns:applicationLogin"/>
                                <xs:element name="Firma" type="xs:base64Binary"/>
                                <xs:element name="Datos" type="xs:base64Binary"/>
                                <xs:element minOccurs="0" name="TipoFirma"
type="xs:string"/>
                        </xs:sequence>
```

```
            </xs:complexType>
            <xs:complexType name="obtenerFirmantesResponse">
                  <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="0" name="ListaFirmantes"
type="tns:ListaFirmaInfo"/><
                  /xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:complexType name="ampliarFirma">
                  <xs:sequence>
                        <xs:element name="aplicacionInfo"
type="tns:applicationLogin"/>
                        <xs:element name="Firma" type="xs:base64Binary"/>
                        <xs:element name="configuracionAmpliarFirma"
type="tns:configuracionAmpliarFirma"/>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:complexType name="configuracionAmpliarFirma">
                  <xs:sequence>
                        <xs:element name="formatoAmpliacion" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="ignorarPeriodoDeGracia"
type="xs:boolean"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="certificadosFirmantes"
type="tns:certificateList"/>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:complexType name="certificateList">
                  <xs:sequence>
                        <xs:element maxOccurs="unbounded" name="certificates"
type="xs:base64Binary"/>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:complexType name="ampliarFirmaResponse">
                  <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="0" name="resultadoAmpliarFirma"
type="tns:resultadoAmpliarFirma"/>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:complexType name="resultadoAmpliarFirma">
                  <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="0" name="firma"
type="xs:base64Binary"/>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:complexType name="generarCopiaFirma">
                  <xs:sequence>
                        <xs:element name="aplicacionInfo"
type="tns:applicationLogin"/>
```

```
                        <xs:element name="copiaInfo" type="tns:CopiaInfo"/>
                        <xs:element name="firmaInfo" type="tns:ListaFirmaInfo"/>
                        <xs:element name="simpleFormat" type="xs:boolean"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="CopiaInfo">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="idAplicacion" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="csv" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="fecha" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="expediente" type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="nif" type="xs:string"/>
                        <xs:element default="https://sede.mpt.gob.es/valida "
minOccurs="0" name="urlSede" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="contenido" type="tns:ContenidoInfo"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloAplicacion"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloCSV"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloFecha"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloExpediente"
type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloNif" type="xs:string"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="tituloURL"
type="xs:string"/>
                        <xs:element name="estamparLogo" type="xs:boolean"/>
                        <xs:element minOccurs="0" name="lateral" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
                <xs:complexType name="generarCopiaFirmaResponse">
                    <xs:sequence>
                        <xs:element minOccurs="0" name="estadoInfoFirma"
type="tns:CopiaInfo"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
        </xs:schema>
</wsdl:types>

<wsdl:message name="obtenerFirmantesResponse">
        <wsdl:part element="ns1:obtenerFirmantesResponse" name="parameters">
        </wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="generarCopiaResponse">
        <wsdl:part element="ns1:generarCopiaResponse" name="parameters">
        </wsdl:part>
</wsdl:message>
```

```
<wsdl:message name="ampliarFirma">
	<wsdl:part element="ns1:ampliarFirma" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="generarCSV">
	<wsdl:part element="ns1:generarCSV" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ampliarFirmaResponse">
	<wsdl:part element="ns1:ampliarFirmaResponse" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="visualizarResponse">
	<wsdl:part element="ns1:visualizarResponse" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="generarCopiaFirmaResponse">
	<wsdl:part element="ns1:generarCopiaFirmaResponse" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="generarCopiaFirma">
	<wsdl:part element="ns1:generarCopiaFirma" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="validacionFirmaResponse">
	<wsdl:part element="ns1:validacionFirmaResponse" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="validarCertificado">
	<wsdl:part element="ns1:validarCertificado" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="generarCSVResponse">
	<wsdl:part element="ns1:generarCSVResponse" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="validarCertificadoResponse">
	<wsdl:part element="ns1:validarCertificadoResponse" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="validacionFirma">
	<wsdl:part element="ns1:validacionFirma" name="parameters">
	</wsdl:part>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="obtenerFirmantes">
	<wsdl:part element="ns1:obtenerFirmantes" name="parameters">
	</wsdl:part>
```

```
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="EeUtilService">
	<wsdl:operation name="validacionFirma">
		<wsdl:input message="ns1:validacionFirma" name="validacionFirma">
		</wsdl:input>
		<wsdl:output message="ns1:validacionFirmaResponse"
name="validacionFirmaResponse">
		</wsdl:output>
		<wsdl:fault message="ns1:InSideException" name="InSideException">
		</wsdl:fault>
	</wsdl:operation>
	<wsdl:operation name="generarCSV">
		<wsdl:input message="ns1:generarCSV" name="generarCSV">
		</wsdl:input>
		<wsdl:output message="ns1:generarCSVResponse"
name="generarCSVResponse">
		</wsdl:output>
		<wsdl:fault message="ns1:InSideException" name="InSideException">
		</wsdl:fault>
	</wsdl:operation>
	<wsdl:operation name="validarCertificado">
		<wsdl:input message="ns1:validarCertificado" name="validarCertificado">
		</wsdl:input>
		<wsdl:output message="ns1:validarCertificadoResponse"
name="validarCertificadoResponse">
		</wsdl:output>
		<wsdl:fault message="ns1:InSideException" name="InSideException">
		</wsdl:fault>
	</wsdl:operation>
	<wsdl:operation name="obtenerFirmantes">
		<wsdl:input message="ns1:obtenerFirmantes" name="obtenerFirmantes">
		</wsdl:input>
		<wsdl:output message="ns1:obtenerFirmantesResponse"
name="obtenerFirmantesResponse">
		</wsdl:output>
		<wsdl:fault message="ns1:InSideException" name="InSideException">
		</wsdl:fault>
	</wsdl:operation>
	<wsdl:operation name="ampliarFirma">
		<wsdl:input message="ns1:ampliarFirma" name="ampliarFirma">
		</wsdl:input>
		<wsdl:output message="ns1:ampliarFirmaResponse"
name="ampliarFirmaResponse">
		</wsdl:output>
		<wsdl:fault message="ns1:InSideException" name="InSideException">
		</wsdl:fault>
```

```
        </wsdl:operation>
        <wsdl:operation name="generarCopiaFirma">
                <wsdl:input message="ns1:generarCopiaFirma" name="generarCopiaFirma">
                </wsdl:input>
                <wsdl:output message="ns1:generarCopiaFirmaResponse"
name="generarCopiaFirmaResponse">
                </wsdl:output>
                <wsdl:fault message="ns1:InSideException" name="InSideException">
                </wsdl:fault>
        </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
</wsdl:definitions>
```