

Contenido

Formato reporte auxiliar de folios

1. Estándar del formato reporte auxiliar de folios de los comprobantes fiscales de contabilidad electrónica
2. Generación opcional de sellos digitales

1. Estándar del formato reporte auxiliar de folios de los comprobantes fiscales de contabilidad electrónica

El contribuyente deberá utilizar el siguiente estándar XSD, validando su forma y sintaxis en un archivo con extensión XML.

Para poder ser validado, auxiliar de folios de los comprobantes fiscales de contabilidad electrónica deberá estar referenciado al namespace y ruta publicada por el SAT en donde se encuentra el esquema XSD objeto de la presente sección (http://www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/AuxiliarFolios/AuxiliarFolios_1_2.xsd) de la siguiente manera:

```
<RepAux:RepAuxFol
xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/AuxiliarFolios/AuxiliarFolios_1_2.xsd"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:RepAux=" http://www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/AuxiliarFolios">
.....
</RepAux:RepAuxFol>
```

Adicionalmente a las reglas de estructura planteadas dentro del presente estándar, el contribuyente que utilice este estándar deberá sujetarse tanto a las disposiciones fiscales vigentes, como a los lineamientos técnicos de forma y sintaxis para la generación de archivos XML especificados por el consorcio w3, establecidos en <http://www.w3.org>.

En particular se deberá tener cuidado de que aquellos casos especiales que se presenten en los valores especificados dentro de los atributos del archivo XML como aquellos que usan el carácter &, el carácter “, el carácter ‘, el carácter < y el carácter > que requieren del uso de secuencias de escape.

- En el caso del & se deberá usar la secuencia &
- En el caso del “ se deberá usar la secuencia "
- En el caso del < se deberá usar la secuencia <
- En el caso del > se deberá usar la secuencia >
- En el caso del ‘ se deberá usar la secuencia '

Ejemplos:

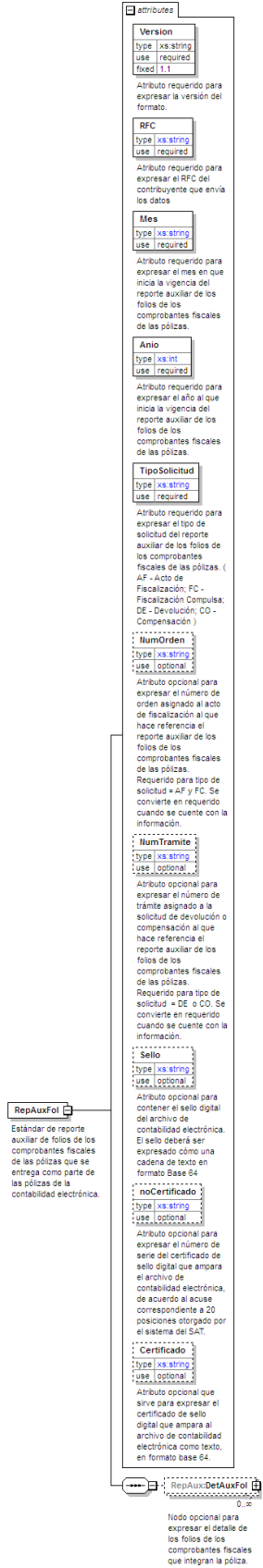
Para representar nombre=“Juan & José & “Niño”” se usará nombre=“Juan & José & "Niño"”
Cabe mencionar que la especificación XML permite el uso de secuencias de escape para el manejo de caracteres acentuados y el carácter ñ, sin embargo, dichas secuencias de escape no son necesarias al expresar el documento XML bajo el estándar de codificación UTF-8 si fue creado correctamente.

Estructura

Elementos

Elemento: RepAuxFol

Diagrama



Descripción

Estándar de reporte auxiliar de folios de los comprobantes fiscales de las pólizas que se entrega como parte de las pólizas de la contabilidad electrónica.

Atributos

Version

Descripción	Atributo requerido para expresar la versión del formato.
Uso	requerido
Valor Prefijado	1.2
Tipo Especial	xs:string

RFC

Descripción	Atributo requerido para expresar el RFC del contribuyente que envía los datos
Uso	requerido
Tipo Base	xs:string
Longitud Mínima	12
Longitud Máxima	13
Patrón	[A-ZÑ&]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?

Mes

Descripción	Atributo requerido para expresar el mes en que inicia la vigencia del reporte auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas.
Uso	requerido
Tipo Base	xs:string
Valores Permitidos	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12

Año

Descripción	Atributo requerido para expresar el año al que inicia la vigencia del reporte auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas.
Uso	requerido
Tipo Base	xs:int
Valor Mínimo Incluyente	2015
Valor Máximo Incluyente	2099

TipoSolicitud

Descripción	Atributo requerido para expresar el tipo de solicitud del reporte auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas. (AF - Acto de Fiscalización; FC - Fiscalización Compulsa; DE - Devolución; CO - Compensación)
Uso	requerido

Tipo Base	xs:string
Patrón	AF DE CO FC

NumOrden

Descripción	Atributo opcional para expresar el número de orden asignado al acto de fiscalización al que hace referencia el reporte auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas. Requerido para tipo de solicitud = AF y FC. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
Uso	opcional
Tipo Base	xs:string
Longitud	13
Patrón	[A-Z]{3}[0-6][0-9][0-9]{5}(/[0-9]{2})

NumTramite

Descripción	Atributo opcional para expresar el número de trámite asignado a la solicitud de devolución o compensación al que hace referencia el reporte auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas. Requerido para tipo de solicitud = DE o CO. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
Uso	opcional
Tipo Base	xs:string
Longitud	10
Patrón	[0-9]{10}

Sello

Descripción	Atributo opcional para contener el sello digital del archivo de contabilidad electrónica. El sello deberá ser expresado como una cadena de texto en formato Base 64
Uso	opcional
Tipo Base	xs:string
Espacio en Blanco	Colapsar

noCertificado

Descripción	Atributo opcional para expresar el número de serie del certificado de sello digital que ampara el archivo de contabilidad electrónica, de acuerdo al acuse correspondiente a 20 posiciones otorgado por el sistema del SAT.
Uso	opcional
Tipo Base	xs:string
Longitud	20

Certificado

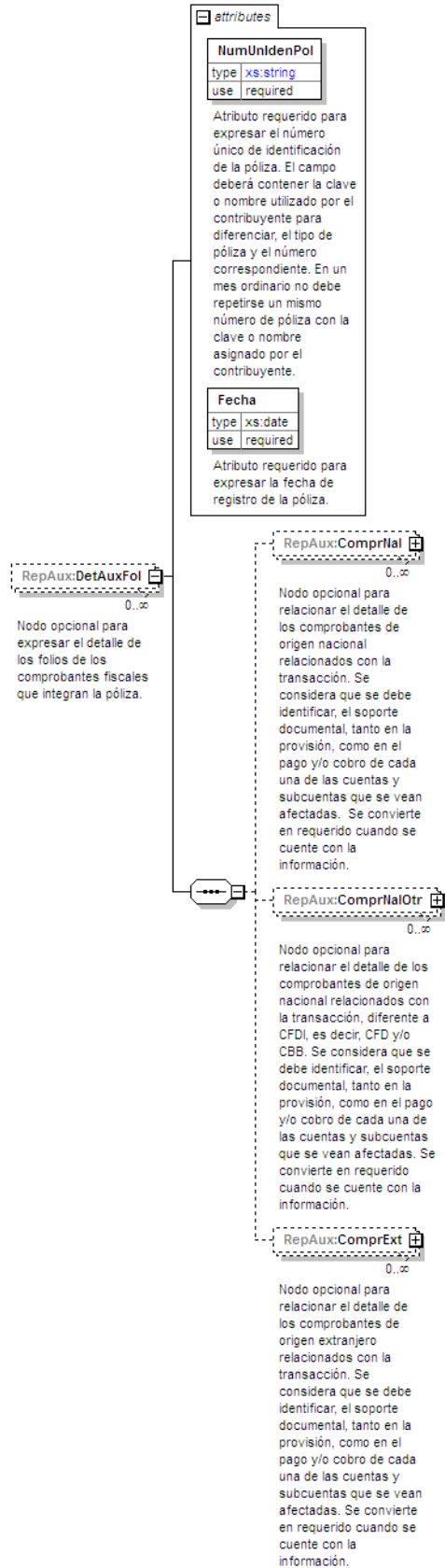
Descripción	Atributo opcional que sirve para expresar el certificado de sello digital que ampara al archivo de contabilidad electrónica como texto, en formato base 64.
Uso	opcional
Tipo Base	xs:string
Espacio en Blanco	Colapsar

Elementos Hijo (min,max)

Secuencia (1, 1)	DetAuxFol (0, Ilimitado)
------------------	--------------------------

Elemento: DetAuxFol

Diagrama



Descripción

Nodo opcional para expresar el detalle de los folios de los comprobantes fiscales que integran la póliza.

Atributos**NumUnIdenPol**

Descripción	Atributo requerido para expresar el número único de identificación de la póliza. El campo deberá contener la clave o nombre utilizado por el contribuyente para diferenciar, el tipo de póliza y el número correspondiente. En un mes ordinario no debe repetirse un mismo número de póliza con la clave o nombre asignado por el contribuyente.
--------------------	--

Uso	requerido
------------	-----------

Tipo Base	xs:string
------------------	-----------

Longitud Mínima	1
------------------------	---

Longitud Máxima	50
------------------------	----

Fecha

Descripción	Atributo requerido para expresar la fecha de registro de la póliza.
--------------------	---

Uso	requerido
------------	-----------

Tipo Especial	xs:date
----------------------	---------

Elementos Hijo (min,max)

Secuencia (1, 1)	ComprNal (0, Ilimitado)
	ComprNalOtr (0, Ilimitado)
	ComprExt (0, Ilimitado)

Elemento: ComprNal

Diagrama

RepAux:ComprNal 0..∞

Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen nacional relacionados con la transacción. Se considera que se debe identificar, el soporte documental, tanto en la provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas y subcuentas que se vean afectadas. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

attributes

UUID_CFDI	
type	xs:string
use	required

Atributo requerido para expresar la clave UUID del CFDI soporte de la operación. (36 caracteres)

MontoTotal	
type	RepAux:t_importe
use	required

Atributo requerido para expresar el monto total del CFDI que soporte la operación (Incluye IVA en su caso)

RFC	
type	xs:string
use	required

Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con la operación. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.

MetPagoAux	
type	contelec_td:c_MetPagos
use	optional

Atributo opcional para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Moneda	
type	contelec_td:c_Moneda
use	optional

Atributo opcional para expresar el tipo de moneda utilizado en la transacción, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

TipCamb	
type	xs:decimal
use	optional

Atributo opcional para expresar el tipo de cambio utilizado de acuerdo al tipo de moneda. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Descripción

Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen nacional relacionados con la transacción. Se considera que se debe identificar, el soporte documental, tanto en la provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas y subcuentas que se vean afectadas. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Atributos

UUID_CFDI

Descripción	Atributo requerido para expresar la clave UUID del CFDI soporte de la operación. (36 caracteres)
Uso	requerido
Tipo Base	xs:string
Longitud	36
Espacio en Blanco	Colapsar
Patrón	[a-f0-9A-F]{8}-[a-f0-9A-F]{4}-[a-f0-9A-F]{4}-[a-f0-9A-F]{4}-[a-f0-9A-F]{12}

MontoTotal

Descripción	Atributo requerido para expresar el monto total del CFDI que soporte la operación (Incluye IVA en su caso)
Uso	requerido
Tipo Especial	RepAux:t_importe

RFC

Descripción	Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con la operación. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.
Uso	requerido
Tipo Base	xs:string
Longitud Mínima	12
Longitud Máxima	13
Espacio en Blanco	Colapsar
Patrón	[A-ZÑ&]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?

MetPagoAux

Descripción	Atributo opcional para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
Uso	opcional
Tipo Especial	contelec_td:c_MetPagos

Moneda

Descripción	Atributo opcional para expresar el tipo de moneda utilizado en la transacción, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
Uso	opcional
Tipo Especial	contelec_td:c_Moneda

TipCamb

Descripción	Atributo opcional para expresar el tipo de cambio utilizado de acuerdo al tipo de moneda. Este dato sólo se utiliza en el caso
--------------------	--

de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Uso	opcional
Tipo Base	xs:decimal
Dígitos Totales	19
Valor Mínimo Incluyente	0
Posiciones Decimales	5

Elemento: ComprNaIOtr
Diagrama

RepAux:Compr1alOtr 0..∞

Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen nacional relacionados con la transacción, diferente a CFDI, es decir, CFD y/o CBB. Se considera que se debe identificar, el soporte documental, tanto en la provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas y subcuentas que se vean afectadas. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

attributes

CFD_CBB_Serie
 type xs:string
 use optional
 Atributo opcional para expresar la serie del comprobante CFD_CBB que soporte la operación.

CFD_CBB_NumFol
 type xs:integer
 use required
 Atributo requerido para expresar el número de folio del comprobante CFD_CBB que soporte la operación.

MontoTotal
 type RepAux:t_importe
 use required
 Atributo requerido para expresar el monto total del CFD y/o CBB que soporte la operación. (Incluye IVA en su caso)

RFC
 type xs:string
 use required
 Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con la operación. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.

MetPagoAux
 type contelec_td:c_MetPagos
 use optional
 Atributo opcional para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Moneda
 type contelec_td:c_Moneda
 use optional
 Atributo opcional para expresar el tipo de moneda utilizado en la transacción, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

TipCamb
 type xs:decimal
 use optional
 Atributo opcional para expresar el tipo de cambio utilizado de acuerdo al tipo de moneda. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Descripción

Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen nacional relacionados con la transacción, diferente a CFDI, es decir, CFD y/o CBB. Se considera que se debe identificar, el soporte documental, tanto en la provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas y subcuentas que se vean afectadas. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Atributos

CFD_CBB_Serie

Descripción	Atributo opcional para expresar la serie del comprobante CFD_CBB que soporte la operación.
Uso	opcional
Tipo Base	xs:string
Longitud Mínima	1
Longitud Máxima	10
Patrón	[A-Z]+

CFD_CBB_NumFol

Descripción	Atributo requerido para expresar el número de folio del comprobante CFD_CBB que soporte la operación.
Uso	requerido
Tipo Base	xs:integer
Dígitos Totales	20
Valor Mínimo Incluyente	1

MontoTotal

Descripción	Atributo requerido para expresar el monto total del CFD y/o CBB que soporte la operación. (Incluye IVA en su caso)
Uso	requerido
Tipo Especial	RepAux:t_importe

RFC

Descripción	Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con la operación. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.
Uso	requerido
Tipo Base	xs:string
Longitud Mínima	12
Longitud Máxima	13
Patrón	[A-ZÑ&]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?

MetPagoAux

Descripción	Atributo opcional para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
Uso	opcional
Tipo Especial	contelec_td:c_MetPagos

Moneda

Descripción	Atributo opcional para expresar el tipo de moneda utilizado en la transacción, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el
--------------------	--

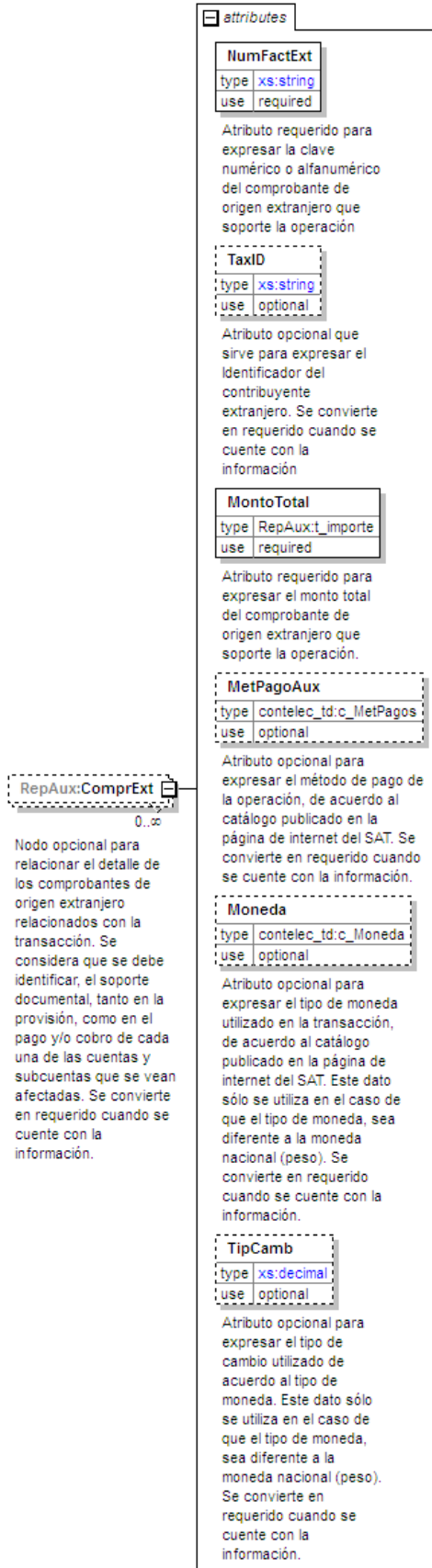
tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Uso	opcional
Tipo Especial	contelec_td:c_Moneda

TipCamb

Descripción	Atributo opcional para expresar el tipo de cambio utilizado de acuerdo al tipo de moneda. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
Uso	opcional
Tipo Base	xs:decimal
Dígitos Totales	19
Valor Mínimo Incluyente	0
Posiciones Decimales	5

Elemento: ComprExt
Diagrama



Descripción

Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen extranjero relacionados con la transacción. Se considera que se debe identificar, el soporte documental, tanto en la provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas y subcuentas que se vean afectadas. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

Tipos Simples

Tipo Simple Global: t_importe

Descripción

Definición

Tipo Base	xs:decimal
Valor Mínimo Incluyente	-99999999999999.99
Valor Máximo Incluyente	99999999999999.99
Posiciones Decimales	2

Código Fuente

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:RepAux="www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/AuxiliarFolios"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:contelec_td="www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/CatalogosParaEsqContE"
targetNamespace="www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/AuxiliarFolios"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:import namespace="www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/CatalogosParaEsqContE"
schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/CatalogosParaEsqContE/CatalogosPa
raEsqContE.xsd"/>
  <xs:element name="RepAuxFol">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Estándar de reporte auxiliar de folios de los comprobantes
fiscales de las pólizas que se entrega como parte de las pólizas de la contabilidad
electrónica.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="DetAuxFol" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Nodo opcional para expresar el detalle de los folios de los comprobantes fiscales que
integran la póliza.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="ComprNal" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen nacional
relacionados con la transacción. Se considera que se debe identificar, el soporte documental, tanto en la
provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas y subcuentas que se vean afectadas. Se
convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                  <xs:attribute name="UUID_CFDI" use="required">
                    <xs:annotation>
                      <xs:documentation>Atributo requerido para expresar la clave UUID del CFDI soporte de la operación.
(36 caracteres)</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                    <xs:simpleType>
                      <xs:restriction base="xs:string">
                        <xs:whiteSpace value="collapse"/>
                        <xs:length value="36"/>
                        <xs:pattern value="[a-f0-9A-F]{8}-[a-f0-9A-F]{4}-[a-f0-9A-F]{4}-[a-f0-9A-F]{4}-[a-f0-9A-F]{12}"/>
                      </xs:restriction>
                    </xs:simpleType>
                  </xs:attribute>
                </xs:complexType>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>
```

```

    <xs:attribute name="MontoTotal" type="RepAux:t_importe" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto total del CFDI que soporte la
operación (Incluye IVA en su caso)</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="RFC" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con la operación. El RFC al
que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero
vinculado.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="12"/>
      <xs:maxLength value="13"/>
      <xs:whiteSpace value="collapse"/>
      <xs:pattern value="[A-ZÑ&#x2013;]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="MetPagoAux" type="contelec_td:c_MetPagos" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo
al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se convierte en requerido cuando se cuente con la
información.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="Moneda" type="contelec_td:c_Moneda" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el tipo de moneda utilizado en la transacción, de
acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el
tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con
la información.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="TipCamb" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el tipo de cambio utilizado de acuerdo al tipo de
moneda. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional
(peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:decimal">
      <xs:totalDigits value="19"/>
      <xs:fractionDigits value="5"/>
      <xs:minInclusive value="0"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:element>
  <xs:element name="ComprNalOtr" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen nacional
relacionados con la transacción, diferente a CFDI, es decir, CFD y/o CBB. Se considera que se debe
identificar, el soporte documental, tanto en la provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas
y subcuentas que se vean afectadas. Se convierte en requerido cuando se cuente con la
información.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:attribute name="CFD_CBB_Serie" use="optional">

```

```

<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar la serie del comprobante CFD_CBB que soporte
la operación.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1"/>
    <xs:maxLength value="10"/>
    <xs:pattern value="[A-Z]+"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="CFD_CBB_NumFol" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el número de folio del comprobante CFD_CBB
que soporte la operación.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:integer">
    <xs:totalDigits value="20"/>
    <xs:minInclusive value="1"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="MontoTotal" type="RepAux:t_importe" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto total del CFD y/o CBB que soporte la
operación. (Incluye IVA en su caso)</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="RFC" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con la operación. El RFC al
que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero
vinculado.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="12"/>
    <xs:maxLength value="13"/>
    <xs:pattern value="[A-ZÑ&#93;]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="MetPagoAux" type="contelec_td:c_MetPagos" use="optional">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo
al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se convierte en requerido cuando se cuente con la
información.</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Moneda" type="contelec_td:c_Moneda" use="optional">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el tipo de moneda utilizado en la transacción, de
acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el
tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con
la información.</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="TipCamb" use="optional">
<xs:annotation>

```


<xs:documentation>Atributo opcional para expresar el tipo de cambio utilizado de acuerdo al tipo de moneda. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:decimal">

<xs:minInclusive value="0"/>

<xs:totalDigits value="19"/>

<xs:fractionDigits value="5"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:attribute>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="ComprExt" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Nodo opcional para relacionar el detalle de los comprobantes de origen extranjero relacionados con la transacción. Se considera que se debe identificar, el soporte documental, tanto en la provisión, como en el pago y/o cobro de cada una de las cuentas y subcuentas que se vean afectadas. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:complexType>

<xs:attribute name="NumFactExt" use="required">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo requerido para expresar la clave numérico o alfanumérico del comprobante de origen extranjero que soporte la operación</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:whiteSpace value="collapse"/>

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="36"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:attribute>

<xs:attribute name="TaxID" use="optional">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo opcional que sirve para expresar el Identificador del contribuyente extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:simpleType>

<xs:restriction base="xs:string">

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="30"/>

<xs:whiteSpace value="collapse"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:attribute>

<xs:attribute name="MontoTotal" type="RepAux:t_importe" use="required">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto total del comprobante de origen extranjero que soporte la operación. </xs:documentation>

</xs:annotation>

</xs:attribute>

<xs:attribute name="MetPagoAux" type="contelec_td:c_MetPagos" use="optional">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo opcional para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>

</xs:annotation>

</xs:attribute>

<xs:attribute name="Moneda" type="contelec_td:c_Moneda" use="optional">

```

<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el tipo de moneda utilizado en la transacción, de
  acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el
  tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con
  la información.</xs:documentation>
</xs:annotation>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="TipCamb" use="optional">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el tipo de cambio utilizado de acuerdo al tipo de
  moneda. Este dato sólo se utiliza en el caso de que el tipo de moneda, sea diferente a la moneda nacional
  (peso). Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:decimal">
    <xs:minInclusive value="0"/>
    <xs:totalDigits value="19"/>
    <xs:fractionDigits value="5"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="NumUnIdenPol" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el número único de identificación de la póliza. El
    campo deberá contener la clave o nombre utilizado por el contribuyente para diferenciar, el tipo de póliza y el
    número correspondiente. En un mes ordinario no debe repetirse un mismo número de póliza con la clave o
    nombre asignado por el contribuyente.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1"/>
      <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Fecha" type="xs:date" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar la fecha de registro de la póliza.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="Version" type="xs:string" use="required" fixed="1.2">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar la versión del formato.</xs:documentation>
</xs:annotation>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="RFC" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC del contribuyente que envía los
  datos</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="12"/>
    <xs:maxLength value="13"/>
    <xs:pattern value="[A-ZÑ&#x26;]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?"/>
  </xs:restriction>

```

```

</xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="Mes" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el mes en que inicia la vigencia del reporte
auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="01"/>
    <xs:enumeration value="02"/>
    <xs:enumeration value="03"/>
    <xs:enumeration value="04"/>
    <xs:enumeration value="05"/>
    <xs:enumeration value="06"/>
    <xs:enumeration value="07"/>
    <xs:enumeration value="08"/>
    <xs:enumeration value="09"/>
    <xs:enumeration value="10"/>
    <xs:enumeration value="11"/>
    <xs:enumeration value="12"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="Anio" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el año al que inicia la vigencia del reporte
auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:int">
    <xs:minInclusive value="2015"/>
    <xs:maxInclusive value="2099"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="TipoSolicitud" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el tipo de solicitud del reporte auxiliar de los
folios de los comprobantes fiscales de las pólizas. ( AF - Acto de Fiscalización; FC - Fiscalización Compulsa;
DE - Devolución; CO - Compensación )</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="AF|DE|CO|FC"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="NumOrden" use="optional">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el número de orden asignado al acto de
fiscalización al que hace referencia el reporte auxiliar de los folios de los comprobantes fiscales de las pólizas.
Requerido para tipo de solicitud = AF y FC. Se convierte en requerido cuando se cuente con la
información.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:length value="13"/>
    <xs:pattern value="[A-Z]{3}[0-6][0-9][0-9]{5}(/[0-9]{2})"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
  </xs:attribute>

```

```

    <xs:attribute name="NumTramite" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el número de trámite asignado a la solicitud de
    devolución o compensación al que hace referencia el reporte auxiliar de los folios de los comprobantes
    fiscales de las pólizas. Requerido para tipo de solicitud = DE o CO. Se convierte en requerido cuando se
    cuente con la información.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:length value="10"/>
      <xs:pattern value="[0-9]{10}"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="Sello" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional para contener el sello digital del archivo de contabilidad
    electrónica. El sello deberá ser expresado como una cadena de texto en formato Base 64</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:whiteSpace value="collapse"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="noCertificado" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el número de serie del certificado de sello digital
    que ampara el archivo de contabilidad electrónica, de acuerdo al acuse correspondiente a 20 posiciones
    otorgado por el sistema del SAT.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:length value="20"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="Certificado" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional que sirve para expresar el certificado de sello digital que
    ampara al archivo de contabilidad electrónica como texto, en formato base 64.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:whiteSpace value="collapse"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>
  <xs:element>
    <xs:simpleType name="t_importe">
  <xs:restriction base="xs:decimal">
    <xs:fractionDigits value="2"/>
    <xs:minInclusive value="-99999999999999.99"/>
    <xs:maxInclusive value="99999999999999.99"/>
  </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

2. Generación opcional de sellos digitales.

Elementos utilizados en la generación opcional de Sellos Digitales:

- Cadena Original, del elemento a sellar.
- Certificado de Sello Digital y su correspondiente clave privada.
- Algoritmos de criptografía de clave pública para firma electrónica avanzada.
- Especificaciones de conversión de la firma electrónica avanzada a Base 64.

Para la generación de sellos digitales se utiliza criptografía de clave pública aplicada a una cadena original.

Criptografía de la Clave Pública

La criptografía de Clave Pública se basa en la generación de una pareja de números muy grandes relacionados íntimamente entre sí, de tal manera que una operación de encriptación sobre un mensaje tomando como clave de encriptación a uno de los dos números, produce un mensaje alterado en su significado que solo puede ser devuelto a su estado original mediante la operación de desencriptación correspondiente tomando como clave de desencriptación al otro número de la pareja.

Uno de estos dos números, expresado en una estructura de datos que contiene un módulo y un exponente, se conserva secreta y se le denomina "clave privada", mientras que el otro número llamado "clave pública", en formato binario y acompañado de información de identificación del emisor, además de una calificación de validez por parte de un tercero confiable, se incorpora a un archivo denominado "certificado de firma electrónica avanzada o certificado para sellos digitales".

El Certificado puede distribuirse libremente para efectos de intercambio seguro de información y para ofrecer pruebas de autoría de archivos electrónicos o acuerdo con su contenido mediante el proceso denominado "firma electrónica avanzada", que consiste en una característica observable de un mensaje, verificable por cualquiera con acceso al certificado digital del emisor, que sirve para implementar servicios de seguridad para garantizar: La integridad (facilidad para detectar si un mensaje firmado ha sido alterado), autenticidad, certidumbre de origen (facilidad para determinar qué persona es el autor de la firma y valida el contenido del mensaje) y no repudiación del mensaje firmado (capacidad de impedir que el autor de la firma niegue haber firmado el mensaje).

Estos servicios de seguridad proporcionan las siguientes características a un mensaje con firma electrónica avanzada:

- Es infalsificable.
- La firma electrónica avanzada no es reciclable (es única por mensaje).
- Un mensaje con firma electrónica avanzada alterado, es detectable.
- Un mensaje con firma electrónica avanzada, no puede ser repudiado.

Los certificados de sello digital se generan de manera idéntica a la firma electrónica avanzada y al igual que las firmas electrónicas avanzadas el propósito del sello digital es emitir documentos digitales con autenticidad, integridad, verificables y no repudiables por el emisor. Para ello bastará tener acceso al mensaje original o cadena original, al sello digital y al certificado de sello digital del emisor.

Al ser el certificado de sello digital idéntico en su generación a una firma electrónica avanzada, proporciona los mismos servicios de seguridad y hereda las características de las firmas digitales.

Por consecuencia un archivo sellado digitalmente por el contribuyente tiene las siguientes características:

- Es infalsificable.
- El sello digital no es reciclable (es único por documento).
- Una cadena original de un documento digital sellada digitalmente, que hubiese sido alterada es detectable.
- Una cadena original de un archivo sellada digitalmente no puede ser repudiada.

Los algoritmos utilizados en la generación de un sello digital son los siguientes:

SHA-1, que es una función hash (digestión, picadillo o resumen) de un solo sentido tal que para cualquier entrada produce una salida compleja de 160 bits (20 bytes) denominada "digestión".

RSAPrivateEncrypt, que utiliza la clave privada del emisor para encriptar la digestión del mensaje.

RSAPublicDecrypt, que utiliza la clave pública del emisor para desencriptar la digestión del mensaje.

Cadena Original

Se entiende como cadena original, a la secuencia de datos formada con la información contenida dentro del archivo, establecida en el Rubro A "Estándar del Formato Reporte Auxiliar de Folios de los comprobantes fiscales de Contabilidad Electrónica " de este anexo. Siguiendo para ello las reglas y la secuencia aquí especificadas:

Reglas Generales:

1. Ninguno de los atributos que conforman el archivo deberá contener el carácter | ("pipe") debido a que este será utilizado como carácter de control en la formación de la cadena original.
2. El inicio de la cadena original se encuentra marcado mediante una secuencia de caracteres || (doble "pipe").
3. Se expresará únicamente la información del dato sin expresar el atributo al que hace referencia. Esto es, si el valor de un campo es la "A" solo se expresará |A| y nunca |campo A|.
4. Cada dato individual se encontrará separado de su dato subsiguiente, en caso de existir, mediante un carácter | ("pipe" sencillo).
5. Los espacios en blanco que se presenten dentro de la cadena original serán tratados de la siguiente manera:
 - a. Se deberán reemplazar todos los tabuladores, retornos de carro y saltos de línea por espacios en blanco.
 - b. Acto seguido se elimina cualquier carácter en blanco al principio y al final de cada separador | ("pipe" sencillo).
 - c. Finalmente, toda secuencia de caracteres en blanco intermedias se sustituyen por un único carácter en blanco.
6. Los datos opcionales no expresados, no aparecerán en la cadena original y no tendrán delimitador alguno.
7. El final de la cadena original será expresado mediante una cadena de caracteres || (doble "pipe").
8. Toda la cadena de original se expresará en el formato de codificación UTF-8.

Secuencia de Formación:

La secuencia de formación será siempre en el orden que se expresa a continuación, tomando en cuenta las reglas generales expresadas en el párrafo anterior.

- 1) Información del nodo RepAuxFol
 - a) Version
 - b) RFC
 - c) Mes
 - d) Anio
 - e) TipoSolicitud
 - f) NumOrden
 - g) NumTramite
- 2) Información del nodo DetAuxFol
 - a) NumUnIdenPol
 - b) Fecha
- 3) Información del nodo ComprNal
 - a) UUID_CFDI
 - b) RFC
 - c) MetPagoAux
 - d) MontoTotal

- e) Moneda
- f) TipCamb
- 4) Información del nodo ComprNalOtr
 - a) CFD_CBB_Serie
 - b) CFD_CBB_NumFol
 - c) RFC
 - d) MetPagoAux
 - e) MontoTotal
 - f) Moneda
 - g) TipCamb
- 5) Información del nodo ComprExt
 - a) NumFactExt
 - b) MetPagoAux
 - c) MontoTotal
 - d) Moneda
 - e) TipCamb

Generación del Sello Digital

Para toda cadena original a ser sellada digitalmente, la secuencia de algoritmos a aplicar es la siguiente:

I.- Aplicar el método de digestión SHA-1 a la cadena original a sellar. Este procedimiento genera una salida de 160 bits (20 bytes) para todo mensaje. La posibilidad de encontrar dos mensajes distintos que produzcan una misma salida es de 1 en 2^{160} , y por lo tanto en esta posibilidad se basa la inalterabilidad del sello, así como su no reutilización. Es de hecho una medida de la integridad del mensaje sellado, pues toda alteración del mismo provocará una digestión totalmente diferente, por lo que no se podrá autenticar el mensaje.

SHA-1 no requiere semilla alguna. El algoritmo cambia su estado de bloque en bloque de acuerdo a la entrada previa.

II.- Con la clave privada correspondiente al certificado de sello digital del emisor, encriptar la digestión del mensaje obtenida en el paso I utilizando para ello el algoritmo de encriptación RSA.

Nota: La mayor parte del software comercial podría generar los pasos I y II invocando una sola función y especificando una constante simbólica. En el SAT este procedimiento se hace en pasos separados, lo cual es totalmente equivalente. Es importante resaltar que prácticamente todo el software criptográfico comercial incluye APIs o expone métodos en sus productos que permiten implementar la secuencia de algoritmos aquí descrita. La clave privada solo debe mantenerse en memoria durante la llamada a la función de encriptación; inmediatamente después de su uso debe ser eliminada de su registro de memoria mediante la sobre escritura de secuencias binarias alternadas de "unos" y "ceros".

III.- El resultado será una cadena binaria que no necesariamente consta de caracteres imprimibles, por lo que deberá traducirse a una cadena que sí conste solamente de tales caracteres. Para ello se utilizará el modo de expresión de secuencias de bytes denominado "Base 64", que consiste en la asociación de cada 6 bits de la secuencia a un elemento de un "alfabeto" que consta de 64 caracteres imprimibles. Puesto que con 6 bits se pueden expresar los números del 0 al 63, si a cada uno de estos valores se le asocia un elemento del alfabeto se garantiza que todo byte de la secuencia original puede ser mapeado a un elemento del alfabeto Base 64, y los dos bits restantes formarán parte del siguiente elemento a mapear. Este mecanismo de expresión de cadenas binarias produce un incremento de 25% en el tamaño de las cadenas imprimibles respecto de la original.

La codificación en base 64, así como su decodificación, se hará tomando los bloques a procesar en el sentido de su lectura, es decir, de izquierda a derecha.

El alfabeto a utilizar se expresa en el siguiente catálogo:

Elemento del Alfabeto	Valor B64	Valor ASCII	Elemento del Alfabeto	Valor B64	Valor ASCII	Elemento del Alfabeto	Valor B64	Valor ASCII
0	A	65	23	X	88	46	u	117
1	B	66	24	Y	89	47	v	118
2	C	67	25	Z	90	48	w	119
3	D	68	26	a	97	49	x	120
4	E	69	27	b	98	50	y	121
5	F	70	28	c	99	51	z	122
6	G	71	29	d	100	52	0	48
7	H	72	30	e	101	53	1	49
8	I	73	31	f	102	54	2	50
9	J	74	32	g	103	55	3	51
10	K	75	33	h	104	56	4	52
11	L	76	34	i	105	57	5	53
12	M	77	35	j	106	58	6	54
13	N	78	36	k	107	59	7	55
14	O	79	37	l	108	60	8	56
15	P	80	38	m	109	61	9	57
16	Q	81	39	n	110	62	+	43
17	R	82	40	o	111	63	/	47
18	S	83	41	p	112			
19	T	84	42	q	113			
20	U	85	43	r	114			
21	V	86	44	s	115			
22	W	87	45	t	116			

Por tanto, los caracteres utilizados en el alfabeto de Base 64 son:

A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, +, /

Y en el orden descrito les corresponden los índices del 0 al 63 en un arreglo de 64 elementos. Para traducir de binario a Base 64, se examina la secuencia binaria evaluando 6 bits a la vez; si el valor de los primeros 6 bits es 0, entonces se imprime la letra A; si es 1, entonces se imprime la letra B y así sucesivamente hasta completar la evaluación de todos los bits de la secuencia binaria evaluados de 6 en 6.

La función inversa consiste en reconstruir la secuencia binaria original a partir de la cadena imprimible que consta de los elementos del alfabeto de Base 64. Para ello se toman 4 caracteres a la vez de la cadena imprimible y sus valores son convertidos en los de los tres caracteres binarios correspondientes (4 caracteres B64 x 6 bits = 3 caracteres binarios x 8 bits), y esta operación se repite hasta concluir la traducción de la cadena imprimible.

Ejemplo de Sello digital:

GqDiRrea6+E2wQhqOCVzwME4866yVEME/8PD1S1g6AV48D8VrLhKUDq0Sjqnp9lwfMAbX0ggwUCLRKa+Hg5q8aYhya63lf2HVqH1sA08poer080P1J6Z+BwTrQkhcb5Jw8jENXoErkFE8qdOclFFAuZPVT+9mkTb0Xn5Emu5U8=