

## Contenido

### Formato pólizas del periodo

1. Estándar del formato póliza del periodo de contabilidad electrónica
2. Generación opcional de sellos digitales

#### 1. Estándar del formato póliza del periodo 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, póliza del periodo 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/PolizasPeriodo/PolizasPeriodo\\_1\\_1.xsd](http://www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/PolizasPeriodo/PolizasPeriodo_1_1.xsd)) de la siguiente manera:

```
<PLZ:Polizas
  xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/PolizasPeriodo/PolizasPeriodo_1_1.xsd"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:PLZ="http://www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/PolizasPeriodo">
.....
</PLZ:Polizas>
```

Adicionalmente a las reglas de estructura planteadas dentro del presente estándar, el contribuyente que utilice 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 &amp;
- En el caso del “ se deberá usar la secuencia &quot;
- En el caso del < se deberá usar la secuencia &lt;
- En el caso del > se deberá usar la secuencia &gt;
- En el caso del ‘ se deberá usar la secuencia &apos;

Ejemplos:

Para representar nombre=“Juan & José & “Niño”” se usará nombre=“Juan &amp; José &amp; &quot;Niño&quot;” 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.

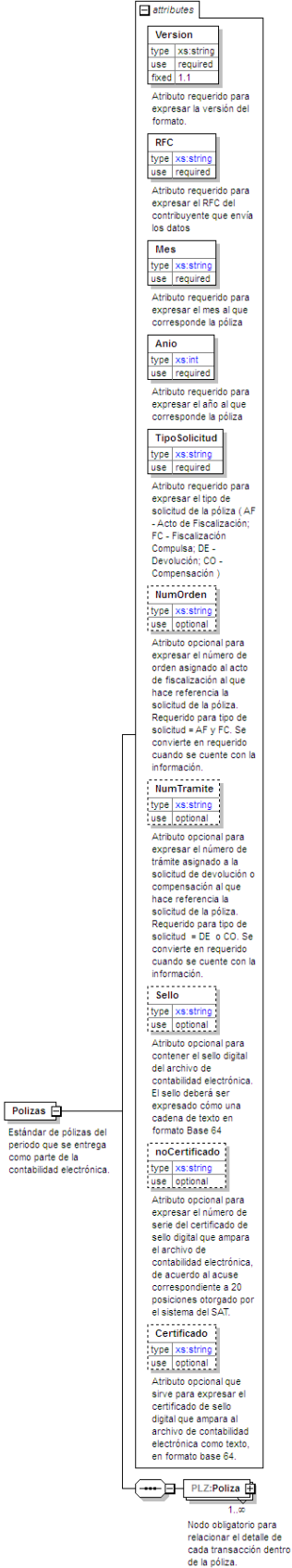
## Estructura

Elementos

**Elemento: Polizas**

**Diagrama**

---



**Descripción**

Estándar de pólizas del periodo que se entrega como parte de la contabilidad electrónica.

**Atributos****Version**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar la versión del formato.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Valor Prefijado</b>	1.1
<b>Tipo Especial</b>	xs:string

**RFC**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el RFC del contribuyente que envía los datos
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	12
<b>Longitud Máxima</b>	13
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar
<b>Patrón</b>	[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]?

**Mes**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el mes al que corresponde la póliza
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Valores Permitidos</b>	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12

**Año**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el año al que corresponde la póliza
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:int
<b>Valor Mínimo Incluyente</b>	2015
<b>Valor Máximo Incluyente</b>	2099

**TipoSolicitud**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el tipo de solicitud de la póliza ( AF - Acto de Fiscalización; FC - Fiscalización Compulsa; DE - Devolución; CO - Compensación )
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Patrón</b>	AF FC DE CO

**NumOrden**

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

**NumTramite**

<b>Descripción</b>	Atributo opcional para expresar el número de trámite asignado a la solicitud de devolución o compensación al que hace referencia la solicitud de la póliza. Requerido para tipo de solicitud = DE o CO. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud</b>	10
<b>Patrón</b>	[0-9]{10}

**Sello**

<b>Descripción</b>	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
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar

**noCertificado**

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud</b>	20

**Certificado**

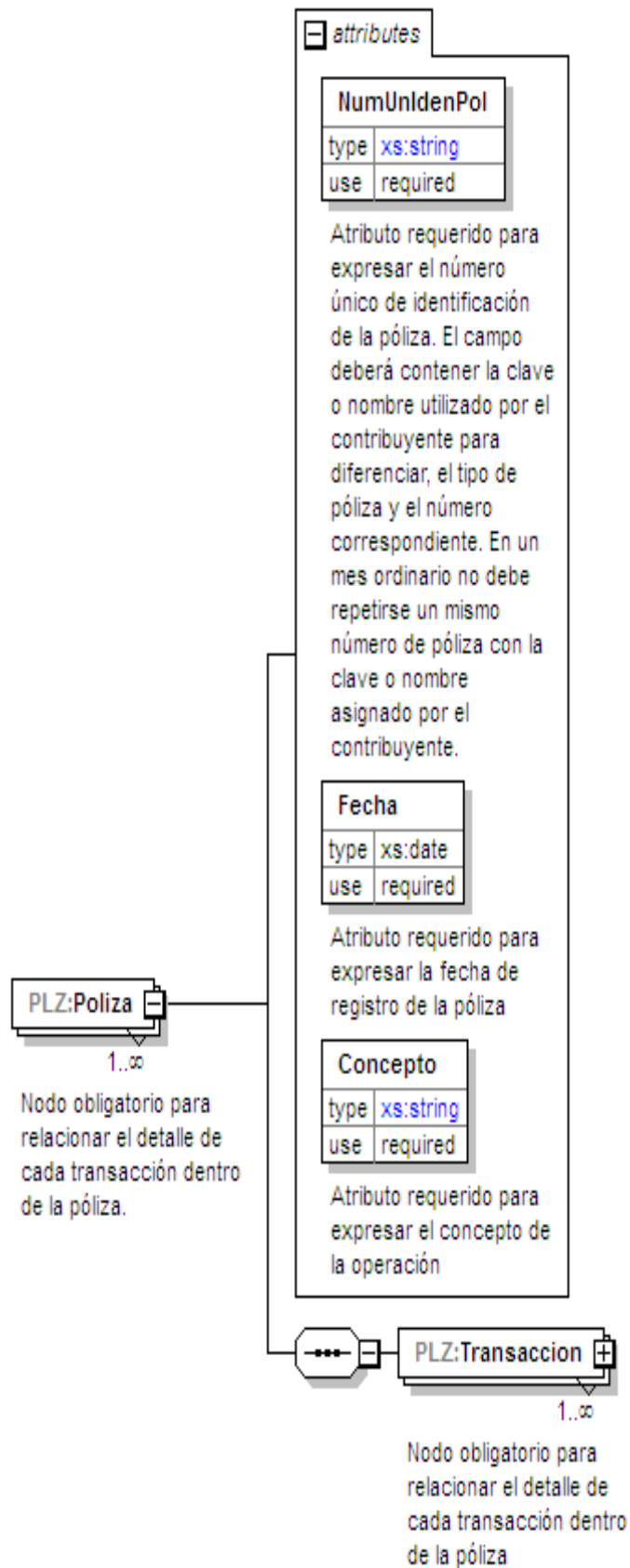
<b>Descripción</b>	Atributo opcional que sirve para expresar el certificado de sello digital que ampara al archivo de contabilidad electrónica como texto, en formato base 64.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar

**Elementos Hijo (min,max)**

Secuencia (1, 1)	Poliza (1, Ilimitado)
------------------	-----------------------

Elemento: Poliza

Diagrama



**Descripción**

Nodo obligatorio para relacionar el detalle de cada transacción dentro de la póliza.

**Atributos****NumUnIdenPol**

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	50

**Fecha**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar la fecha de registro de la póliza
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	xs:date

**Concepto**

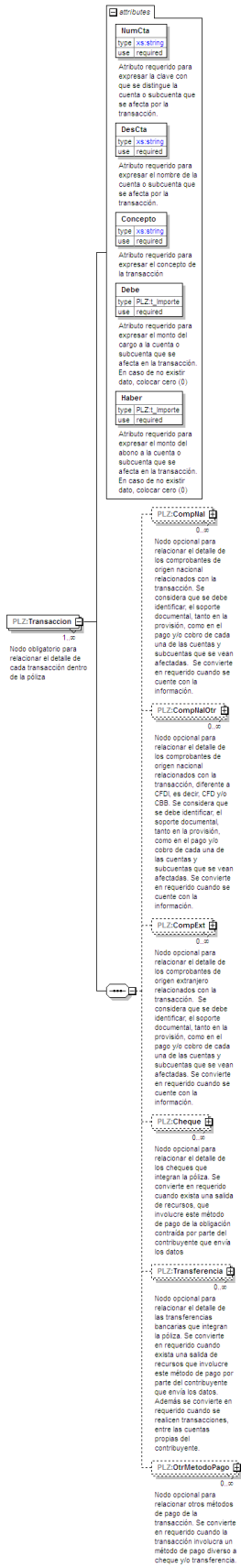
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el concepto de la operación
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	300

**Elementos Hijo (min,max)**

Secuencia (1, 1)	Transaccion (1, Ilimitado)
------------------	----------------------------

Elemento: Transaccion

**Diagrama**



**Descripción**

Nodo obligatorio para relacionar el detalle de cada transacción dentro de la póliza

**Atributos****NumCta**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar la clave con que se distingue la cuenta o subcuenta que se afecta por la transacción.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	100

**DesCta**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el nombre de la cuenta o subcuenta que se afecta por la transacción.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	100

**Concepto**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el concepto de la transacción
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	200

**Debe**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el monto del cargo a la cuenta o subcuenta que se afecta en la transacción. En caso de no existir dato, colocar cero (0)
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

**Haber**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el monto del abono a la cuenta o subcuenta que se afecta en la transacción. En caso de no existir dato, colocar cero (0)
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

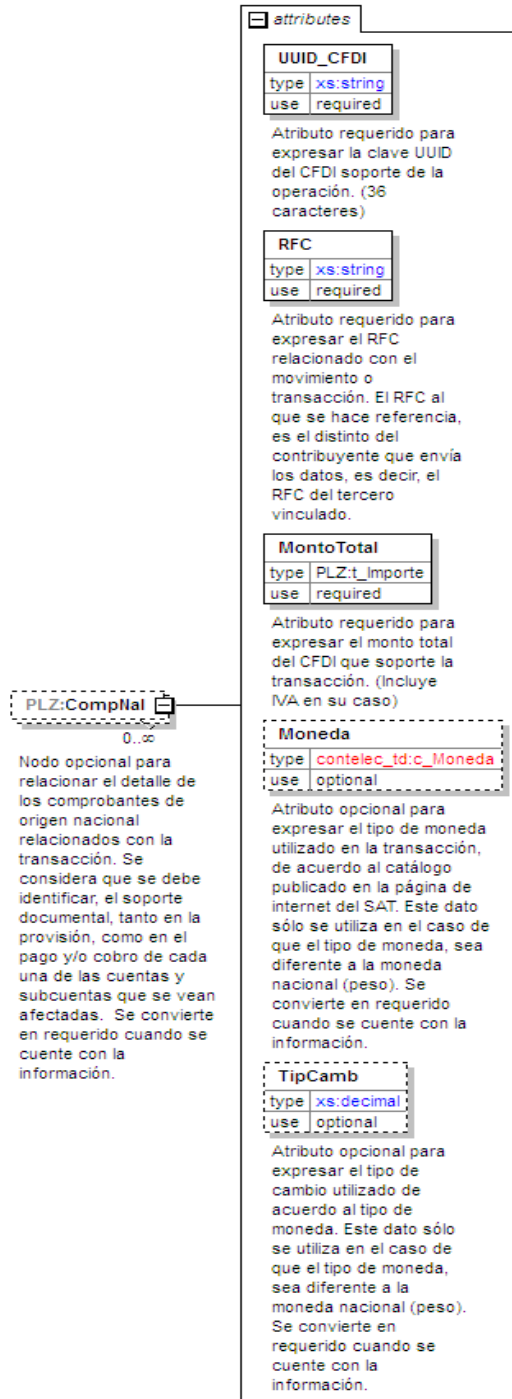
**Elementos Hijo (min,max)**

Secuencia (1, 1)	CompNal (0, Ilimitado)
	CompNalOtr (0, Ilimitado)
	CompExt (0, Ilimitado)
	Cheque (0, Ilimitado)
	Transferencia (0, Ilimitado)
	OtrMetodoPago (0, Ilimitado)

Elemento: CompNal

**Diagrama**





### 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**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar la clave UUID del CFDI soporte de la operación. (36 caracteres)
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud</b>	36
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar
<b>Patrón</b>	[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}

#### RFC

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento o transacción. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	12
<b>Longitud Máxima</b>	13
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar
<b>Patrón</b>	[A-ZÑ&#x26;#x27;]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?

#### MontoTotal

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el monto total del CFDI que soporte la transacción. (Incluye IVA en su caso)
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

#### Moneda

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Moneda

#### TipCamb

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:decimal
<b>Dígitos Totales</b>	19
<b>Valor Mínimo Incluyente</b>	0
<b>Posiciones Decimales</b>	5

Elemento: CompNaIOtr  
Diagrama

PLZ:CompNalOtr 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 transacción.

**CFD\_CBB\_NumFol**  
type [xs:integer](#)  
use required

Atributo requerido para expresar el número de folio del comprobante CFD\_CBB que soporte la transacción.

**RFC**  
type [xs:string](#)  
use required

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

**MontoTotal**  
type [PLZ:t\\_importe](#)  
use required

Atributo requerido para expresar el monto total del CFD y/o CBB que soporte la transacción. (Incluye IVA en su caso)

**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

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

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

<b>RFC</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento o transacción. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	12
<b>Longitud Máxima</b>	13
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar
<b>Patrón</b>	[A-ZÑ&#x26;#x27;]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?

<b>MontoTotal</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el monto total del CFD y/o CBB que soporte la transacción. (Incluye IVA en su caso)
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

<b>Moneda</b>	
<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Moneda

<b>TipCamb</b>	
<b>Descripción</b>	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.

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

**Elemento: CompExt**  
**Diagrama**

---

PLZ:CompExt

0..∞

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.

attributes

#### NumFactExt

type	xs:string
use	required

Atributo requerido para expresar la clave numérico o alfanumérico del comprobante de origen extranjero que soporte la operación

#### TaxID

type	xs:string
use	optional

Atributo opcional que sirve para expresar el Identificador del contribuyente extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información

#### MontoTotal

type	PLZ:t_Importe
use	required

Atributo requerido para expresar el monto total del comprobante de origen extranjero que soporte la operación.

#### Moneda

type	contelec_id: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 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.

#### Atributos

<b>NumFactExt</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar la clave numérico o alfanumérico del comprobante de origen extranjero que soporte la operación
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	36
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar

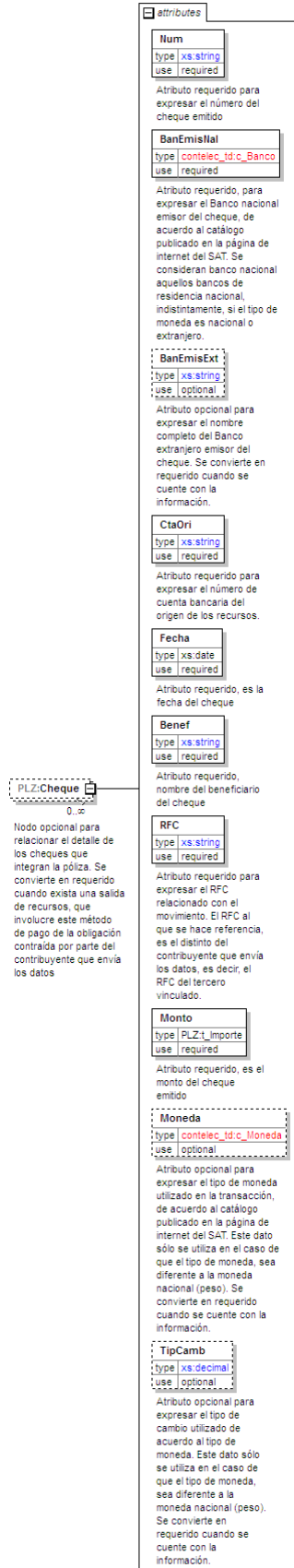
<b>TaxID</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo opcional que sirve para expresar el Identificador del contribuyente extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	30
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar

<b>MontoTotal</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el monto total del comprobante de origen extranjero que soporte la operación.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

<b>Moneda</b>	
<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Moneda

<b>TipCamb</b>	
<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:decimal
<b>Dígitos Totales</b>	19
<b>Valor Mínimo Incluyente</b>	0
<b>Posiciones Decimales</b>	5

Elemento: Cheque  
Diagrama





## Descripción

Nodo opcional para relacionar el detalle de los cheques que integran la póliza. Se convierte en requerido cuando exista una salida de recursos, que involucre este método de pago de la obligación contraída por parte del contribuyente que envía los datos

## Atributos

Num	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el número del cheque emitido
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	20

BanEmisNal	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido, para expresar el Banco nacional emisor del cheque, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se consideran banco nacional aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o extranjero.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Banco

BanEmisExt	
<b>Descripción</b>	Atributo opcional para expresar el nombre completo del Banco extranjero emisor del cheque. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Máxima</b>	150

CtaOri	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el número de cuenta bancaria del origen de los recursos.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	50

Fecha	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido, es la fecha del cheque
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	xs:date

Benef	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido, nombre del beneficiario del cheque
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	300

RFC	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.

<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	12
<b>Longitud Máxima</b>	13
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar
<b>Patrón</b>	[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]?

#### **Monto**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido, es el monto del cheque emitido
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

#### **Moneda**

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Moneda

#### **TipCamb**

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:decimal
<b>Dígitos Totales</b>	19
<b>Valor Mínimo Incluyente</b>	0
<b>Posiciones Decimales</b>	5

#### **Elemento: Transferencia Diagrama**

**atributes**

.....  
**CtaOr**  
 type xs:string  
 use optional  
 .....  
 Atributo opcional para expresar el número de cuenta de origen desde la cual se transfieren los recursos. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

**BancoOrtial**  
 type contec\_id\_c\_Banco  
 use required  
 .....  
 Atributo requerido, para expresar el Banco de la cuenta origen de la transferencia, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se considera banco nacional aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o extranjero.

.....  
**BancoOrtExt**  
 type xs:string  
 use optional  
 .....  
 Atributo opcional para expresar el nombre completo del banco origen extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

**CtaDest**  
 type xs:string  
 use required  
 .....  
 Atributo requerido para expresar el número de cuenta destino, la cual se transfieren los recursos.

**BancoDesttial**  
 type contec\_id\_c\_Banco  
 use required  
 .....  
 Atributo requerido, para expresar el Banco de la cuenta destino de la transferencia, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se considera banco nacional aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o extranjero.

.....  
**BancoDestExt**  
 type xs:string  
 use optional  
 .....  
 Atributo opcional para expresar el nombre completo del banco destino extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.

**Fecha**  
 type xs:date  
 use required  
 .....  
 Atributo requerido, es la fecha de la transferencia.

**Benef**  
 type xs:string  
 use required  
 .....  
 Atributo requerido, nombre del beneficiario de la transferencia.

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

**Monto**  
 type PLZ\_importe  
 use required  
 .....  
 Atributo requerido, es el monto transferido

.....  
**Moneda**  
 type contec\_id\_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.

.....  
**PLZ:Transferencia**  
 type PLZ\_transferencia  
 use optional  
 .....  
 Nodo opcional para relacionar el detalle de las transferencias bancarias que integran la póliza. Se convierte en requerido cuando exista una salida de recursos que involucre este método de pago por parte del contribuyente que envía los datos. Además se convierte en requerido cuando se realicen transacciones, entre las cuentas propias del contribuyente.

## Descripción

Nodo opcional para relacionar el detalle de las transferencias bancarias que integran la póliza.

Se convierte en requerido cuando exista una salida de recursos que involucre este método de pago por parte del contribuyente que envía los datos. Además se convierte en requerido cuando se realicen transacciones, entre las cuentas propias del contribuyente.

#### Atributos

<b>CtaOri</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo opcional para expresar el número de cuenta de origen desde la cual se transfieren los recursos. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	50
<b>BancoOriNal</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido, para expresar el Banco de la cuenta origen de la transferencia, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se considera banco nacional aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o extranjero.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Banco
<b>BancoOriExt</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo opcional para expresar el nombre completo del banco origen extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Máxima</b>	150
<b>CtaDest</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el número de cuenta destino, la cual se transfieren los recursos.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	50
<b>BancoDestNal</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo requerido, para expresar el Banco de la cuenta destino de la transferencia, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se considera banco nacional aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o extranjero.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Banco
<b>BancoDestExt</b>	
<b>Descripción</b>	Atributo opcional para expresar el nombre completo del banco destino extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Máxima</b>	150

**Fecha**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido, es la fecha de la transferencia
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	xs:date

**Benef**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido, nombre del beneficiario de la transferencia.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	300

**RFC**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento. El RFC al que se hace referencia, es el distinto del contribuyente que envía los datos, es decir, el RFC del tercero vinculado.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	12
<b>Longitud Máxima</b>	13
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar
<b>Patrón</b>	[A-ZÑ&#x26;#x27;]{3,4}[0-9]{2}[0-1][0-9][0-3][0-9][A-Z0-9]?[A-Z0-9]?[0-9A-Z]?

**Monto**

<b>Descripción</b>	Atributo requerido, es el monto transferido
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

**Moneda**

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Moneda

**TipCamb**

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:decimal
<b>Dígitos Totales</b>	19
<b>Valor Mínimo</b>	0
<b>Incluyente</b>	
<b>Posiciones Decimales</b>	5

Elemento: OtrMetodoPago  
Diagrama

**attributes**

<b>MetPagoPol</b>	
type	contelec_td:c_MetPagos
use	required

Atributo requerido para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT.

<b>Fecha</b>	
type	xs:date
use	required

Atributo requerido, es la fecha de la transacción de otros métodos de pago.

<b>Benef</b>	
type	xs:string
use	required

Atributo requerido, nombre de la persona o contribuyente a la cual se realiza éstos métodos de pago.

<b>RFC</b>	
type	xs:string
use	required

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

<b>Monto</b>	
type	PLZ:t_importe
use	required

Atributo requerido para expresar el monto del método de pago soporte de la transacción.

<b>Moneda</b>	
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.

<b>TipCamb</b>	
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.

**PLZ:OtrMetodoPago** 0..∞

Nodo opcional para relacionar otros métodos de pago de la transacción. Se convierte en requerido cuando la transacción involucra un método de pago diverso a cheque y/o transferencia.

## Descripción

Nodo opcional para relacionar otros métodos de pago de la transacción. Se convierte en requerido cuando la transacción involucra un método de pago diverso a cheque y/o transferencia.

## Atributos

### MetPagoPol

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_MetPagos

### Fecha

<b>Descripción</b>	Atributo requerido, es la fecha de la transacción de otros métodos de pago.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	xs:date

### Benef

<b>Descripción</b>	Atributo requerido, nombre de la persona o contribuyente a la cual se realiza éstos métodos de pago.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Base</b>	xs:string
<b>Longitud Mínima</b>	1
<b>Longitud Máxima</b>	300

### RFC

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

### Monto

<b>Descripción</b>	Atributo requerido para expresar el monto del método de pago soporte de la transacción.
<b>Uso</b>	requerido
<b>Tipo Especial</b>	PLZ:t_Importe

### Moneda

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Especial</b>	contelec_td:c_Moneda

### TipCamb

<b>Descripción</b>	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.
<b>Uso</b>	opcional
<b>Tipo Base</b>	xs:decimal
<b>Dígitos Totales</b>	19
<b>Valor Mínimo Incluyente</b>	0
<b>Posiciones Decimales</b>	5

Tipos Complejos

Tipos Simples

**Tipo Simple Global: t\_Importe**

**Descripción**

Tipo definido para expresar importes numéricos con fracción hasta dos decimales

**Definición**

<b>Tipo Base</b>	xs:decimal
<b>Valor Mínimo Excluyente</b>	-99999999999999.99
<b>Valor Máximo Incluyente</b>	99999999999999.99
<b>Posiciones Decimales</b>	2
<b>Espacio en Blanco</b>	Colapsar

**Código Fuente**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:PLZ="www.sat.gob.mx/esquemas/ContabilidadE/1_1/PolizasPeriodo"
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/PolizasPeriodo"
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="Polizas">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Estándar de pólizas del periodo que se entrega como parte de
la contabilidad electrónica.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Poliza" maxOccurs="unbounded">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Nodo obligatorio para relacionar el
detalle de cada transacción dentro de la póliza.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="Transaccion"
maxOccurs="unbounded">
```



```

                                <xs:annotation>
                                    <xs:documentation>Nodo
obligatorio para relacionar el detalle de cada transacción dentro de la póliza</xs:documentation>
                                </xs:annotation>
                                <xs:complexType>
                                    <xs:sequence>
                                        <xs:element
name="CompNaI" 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:attribute name="RFC" use="required">
                                <xs:annotation>
                                    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento
o transacción. 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="MontoTotal" type="PLZ:t_Importe" use="required">
<xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto total del CFDI que soporte la transacción. (Incluye IVA en su caso)</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 cuenta 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 cuenta 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="CompNalOtr" 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 transacción.</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 transacción.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:integer">
          <xs:minInclusive value="1"/>
          <xs:totalDigits value="20"/>

```

```

        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="RFC" use="required">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento
o transacción. 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&#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="MontoTotal" type="PLZ:t_Importe" use="required">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto total del CFD y/o CBB que
soporte la transacción. (Incluye IVA en su caso)</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 cuenta 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="CompExt" 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:attribute>
    <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="PLZ: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="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="Cheque" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Nodo opcional para relacionar el detalle de los cheques que integran la póliza.
    Se convierte en requerido cuando exista una salida de recursos, que involucre este método de pago de la
    obligación contraída por parte del contribuyente que envía los datos</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:attribute name="Num" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el número del cheque
        emitido</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="20"/>
          <xs:minLength value="1"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="BanEmisNal" type="contelec_td:c_Banco" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Atributo requerido, para expresar el Banco nacional emisor del cheque,

```

de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se consideran banco nacional aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o extranjero.</xs:documentation>

</xs:annotation>

</xs:attribute>

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

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo opcional para expresar el nombre completo del Banco extranjero emisor del cheque. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:simpleType>

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

<xs:maxLength value="150"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:attribute>

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

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo requerido para expresar el número de cuenta bancaria del origen de los recursos.</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:simpleType>

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

<xs:maxLength value="50"/>

<xs:minLength value="1"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:attribute>

<xs:attribute name="Fecha" type="xs:date" use="required">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo requerido, es la fecha del cheque</xs:documentation>

</xs:annotation>

</xs:attribute>



```

<xs:attribute name="Benef" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido, nombre del beneficiario del
cheque</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1"/>
    <xs:maxLength value="300"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="RFC" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento.
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:attribute>
<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="Monto" type="PLZ:t_Importe" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido, es el monto del cheque emitido</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="Transferencia" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Nodo opcional para relacionar el detalle de las transferencias bancarias que
    integran la póliza. Se convierte en requerido cuando exista una salida de recursos que involucre este método
    de pago por parte del contribuyente que envía los datos. Además se convierte en requerido cuando se
    realicen transacciones, entre las cuentas propias del contribuyente.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
<xs:complexType>
  <xs:attribute name="CtaOri" use="optional">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el número de cuenta de origen desde la

```

cual se transfieren los recursos. 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="50"/>
```

```
  </xs:restriction>
```

```
</xs:simpleType>
```

```
</xs:attribute>
```

```
<xs:attribute name="BancoOriNal" type="contelec_td:c_Banco" use="required">
```

```
<xs:annotation>
```

```
  <xs:documentation>Atributo requerido, para expresar el Banco de la cuenta origen de la transferencia, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se considera banco nacional aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o extranjero.</xs:documentation>
```

```
</xs:annotation>
```

```
</xs:attribute>
```

```
<xs:attribute name="BancoOriExt" use="optional">
```

```
<xs:annotation>
```

```
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el nombre completo del banco origen extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>
```

```
</xs:annotation>
```

```
<xs:simpleType>
```

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

```
    <xs:maxLength value="150"/>
```

```
  </xs:restriction>
```

```
</xs:simpleType>
```

```
</xs:attribute>
```

```
<xs:attribute name="CtaDest" use="required">
```

```
<xs:annotation>
```

```
  <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el número de cuenta destino, la cual se transfieren los recursos.</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="BancoDestNal" type="contelec_td:c_Banco" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido, para expresar el Banco de la cuenta destino de la
transferencia, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT. Se considera banco nacional
aquellos bancos de residencia nacional, indistintamente, si el tipo de moneda es nacional o
extranjero.</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="BancoDestExt" use="optional">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo opcional para expresar el nombre completo del banco destino
extranjero. Se convierte en requerido cuando se cuente con la información.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="150"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Fecha" type="xs:date" use="required">
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Atributo requerido, es la fecha de la transferencia</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Benef" use="required">
<xs:annotation>

```

<xs:documentation>Atributo requerido, nombre del beneficiario de la transferencia.</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:simpleType>

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

<xs:minLength value="1"/>

<xs:maxLength value="300"/>

</xs:restriction>

</xs:simpleType>

</xs:attribute>

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

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con el movimiento. 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&]{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="Monto" type="PLZ:t\_Importe" use="required">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo requerido, es el monto transferido</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="OtrMetodoPago" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Nodo opcional para relacionar otros métodos de pago de la transacción. Se convierte en requerido cuando la transacción involucra un método de pago diverso a cheque y/o transferencia.</xs:documentation>

</xs:annotation>

<xs:complexType>

<xs:attribute name="MetPagoPol" type="contelec\_td:c\_MetPagos" use="required">

<xs:annotation>

<xs:documentation>Atributo requerido para expresar el método de pago de la operación, de acuerdo al catálogo publicado en la página de internet del SAT.</xs:documentation>

</xs:annotation>

</xs:attribute>

```

<xs:attribute name="Fecha" type="xs:date" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido, es la fecha de la transacción de otros métodos de
    pago.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Benef" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido, nombre de la persona o contribuyente a la cual se
    realiza éstos métodos de pago.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1"/>
      <xs:maxLength value="300"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="RFC" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el RFC relacionado con la transacción.
    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&#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="Monto" type="PLZ:t_Importe" use="required">
<xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto del método de pago soporte
de la transacción.</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="NumCta"
use="required">
<xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar la clave con que se distingue la cuenta o
subcuenta que se afecta por la transacción.</xs:documentation>

```



```

</xs:annotation>
<xs:simpleType>

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

    <xs:minLength value="1"/>

    <xs:maxLength value="100"/>

  </xs:restriction>

  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="DesCta"

  <xs:annotation>

    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el nombre de la cuenta o subcuenta que se
afecta por la transacción.</xs:documentation>

  </xs:annotation>
</xs:simpleType>

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

    <xs:minLength value="1"/>

    <xs:maxLength value="100"/>

  </xs:restriction>

  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute

  <xs:annotation>

    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el concepto de la
transacción</xs:documentation>

  </xs:annotation>
</xs:simpleType>

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

    <xs:minLength value="1"/>

    <xs:maxLength value="200"/>

  </xs:restriction>

  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Debe"

  <xs:annotation>

    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto del cargo a la cuenta o subcuenta que
se afecta en la transacción. En caso de no existir dato, colocar cero (0)</xs:documentation>

  </xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Haber"

  <xs:annotation>

    <xs:documentation>Atributo requerido para expresar el monto del abono a la cuenta o subcuenta que
se afecta en la transacción. En caso de no existir dato, colocar cero (0)</xs:documentation>

```

```

        </xs:annotation>
      </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:maxLength value="50"/>
      <xs:minLength value="1"/>
    </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:attribute name="Concepto" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Atributo requerido
para expresar el concepto de la operación</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1"/>
      <xs:maxLength value="300"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="Version" type="xs:string" use="required" fixed="1.1">
  <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:whiteSpace value="collapse"/>
      <xs:pattern value="[A-ZÑ&#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 al
que corresponde la póliza</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
corresponde la póliza</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 de la póliza ( 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|FC|DE|CO"/>
    </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 la solicitud de la póliza. 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 la solicitud de la póliza. 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 cómo 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:annotation>
```

<xs:documentation>Tipo definido para expresar importes numéricos con fracción hasta dos decimales</xs:documentation>

```
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:decimal">
  <xs:fractionDigits value="2"/>
  <xs:whiteSpace value="collapse"/>
  <xs:maxInclusive value="99999999999999.99"/>
  <xs:minExclusive value="-99999999999999.99"/>
</xs:restriction>
```

```
</xs:simpleType>
```

</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, o resumen) de un solo sentido tal que para cualquier entrada produce una salida compleja de 160 bits de salida, 80 para seguridad del mensaje y 80 para la identificación del mensaje (20 bytes) denominada 'digestión'.

SHA-2, que es una función hash (digestión o resumen) de un solo sentido tal que para cualquier entrada produce una salida compleja de 256 bits de salida, 128 para seguridad del mensaje y 128 para la identificación del mensaje (32 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 Póliza del Periodo 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 Polizas
  - a) Version
  - b) RFC
  - c) Mes

- d) Anio
- e) TipoSolicitud
- f) NumOrden
- g) NumTramite
- 2) Información del nodo Poliza
  - a) NumUnIdenPol
  - b) Fecha
  - c) Concepto
- 3) Información del nodo Transaccion
  - a) NumCta
  - b) Concepto
  - c) Debe
  - d) Haber
- 4) Información del nodo CompNal
  - a) UUID\_CFDI
- 5) Información del nodo CompNalOtr
  - a) CFD\_CBB\_Serie
  - b) CFD\_CBB\_NumFol
- 6) Información del nodo CompExt
  - a) NumFactExt
- 7) Información del nodo Cheque
  - a) Num
  - b) BanEmisNal
  - c) BanEmisExt
  - d) CtaOri
  - e) Fecha
  - f) Benef
  - g) RFC
  - h) Monto
  - i) Moneda
  - j) TipCamb
- 8) Información del nodo Transferencia
  - a) CtaOri
  - b) BancoOriNal
  - c) BancoOriExt
  - d) CtaDest
  - e) BancoDestNal
  - f) BancoDestExt
  - g) Fecha
  - h) Benef
  - i) RFC
  - j) Monto
  - k) Moneda
  - l) TipCamb
- 9) Información del nodo OtrMetodoPago
  - a) MetPagoPol
  - b) Fecha
  - c) Benef
  - d) RFC
  - e) Monto
  - f) Moneda
  - g) 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  $2^{(60\text{-collision})}$ , 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.

Aplicar el método de digestión SHA-2 a la cadena original a sellar. Este procedimiento genera una salida de 256 bits (32 bytes) para todo mensaje. La posibilidad de encontrar dos mensajes distintos que produzcan una misma salida no ha sido encontrada una colisión 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.

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
20	U	85
21	V	86
22	W	87

42	q	113
43	r	114
44	s	115
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=