



INTENDENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Estructura XML

MANUAL TECNOLÓGICO DE ESTRUCTURA DE DATOS

SISTEMA DE ACOPIO DE INFORMACIÓN

“OPERACIONES CONCEDIDAS C01”

(Versión 4.0)
12/06/2026

Contenido

1. OPERACIONES CONCEDIDAS (C01)	3
2. CONSIDERACIONES	3
3. CODIGO HASH PARA LOS ARCHIVOS XML	3
4. ESTRUCTURA DEL XSD/XML PARA ESTRUCTURA C01	4

INTRODUCCIÓN

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito de los Segmentos 4 y 5 pueden cargar sus estructuras de operaciones concedidas en la base de datos de la SEPS, generando el archivo XML a partir de su core bancario o de la plantilla Excel que será proporcionada por la SEPS y validar cada uno de sus campos mediante un archivo XSD.

1. OPERACIONES CONCEDIDAS (C01)

En esta estructura de periodicidad trimestral, se reportan las operaciones de créditos y contingentes que se hayan concedido, novado, refinanciado o reestructurado en el trimestre que corresponde a la fecha de corte.

2. CONSIDERACIONES

- Los campos que hagan referencia a fecha, serán de tipo **string** y deberán tener el formato dd/mm/aaaa.
- Los campos que sean de tipo **double** utilizará el símbolo punto (.) como separador decimal.
- No se utilizará símbolo para la separación de miles.

3. CODIGO HASH PARA LOS ARCHIVOS XML

Para cargar las estructuras de operaciones concedidas por medio del sistema “Gestión de envío de información” de la SEPS, la entidad debe generar un archivo .zip, que incluya los archivos XML y HASH tipo .txt, que contiene un código para verificar la validez del XML y su NO manipulación después de la generación. El código HASH es generado a partir de un algoritmo basado en MD5.

El nombre del archivo XML que contiene la información de operaciones concedidas, debe conservar el formato:

C01_RUC_DD-MM-AAAA.xml

En donde, DD-MM-AAAA corresponde a la fecha de corte de la información.

Ejemplo: C01_123456789001_31-03-2017.xml

El nombre del archivo TXT que contiene el código verificador HASH debe conservar el formato:

C01_RUC_DD-MM-AAAA-hash.txt

En donde, DD-MM-AAAA debe ser la misma del archivo XML

Ejemplo: C01_123456789001_31-03-2017-hash.txt

El nombre del archivo ZIP que contiene los archivos debe conservar el formato:

C01_RUC_DD-MM-AAAA.zip, siendo:

- o C01, nombre de la estructura que se reporta.
- o RUC, número de RUC de la entidad que reporta la información.
- o DD, día de la fecha de corte con dos dígitos. o MM, mes de la fecha de corte con dos dígitos. o AAAA, año de la fecha de corte con cuatro dígitos.

Ejemplo **C01_123456789001_31-03-2017.zip**

Si la entidad NO genera este .zip con los archivos XML y HASH, el sistema no les permitirá cargar la estructura.

4. ESTRUCTURA DEL XSD/XML PARA ESTRUCTURA C01

El archivo XSD para validación del XML generado es:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:oper="http://www.seps.gob.ec/c01"
  targetNamespace="http://www.seps.gob.ec/c01"
  elementFormDefault="qualified">
  <xsd:element name="operacion" type="oper:OperacionType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>A sample element</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="OperacionType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="elemento" type="oper:ElementoType"
maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="estructura" use="required">
      <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
          <xsd:maxLength value="3"></xsd:maxLength>
        </xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="rucEntidad" use="required">
      <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
          <xsd:maxLength value="13" />
          <xsd:pattern value="[0-9]+(\.[0-9]{1,2})*" />
        </xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="fechaCorte" use="required">
      <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
          <xsd:pattern value="((((([0-9])|(1\d)|(2[0-8])))/((([0-9])|(1[0-2]))|((31/((([0-9])|(1\d)|(2[0-8])))/((([0-9])|(1[0-2]))|((31/((([0-9])|(1\d)|(2[0-8])))/((([0-9])|(1[0-2]))|((29|30)/((([0-9])|(1[0-2]))|((20[0-9][0-9])|(19[0-9][0-9]))|((29/02/(19|20)(([02468][048])|([13579][26])))))" />
        </xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="numRegistro" use="required">

```

```
<xsd:simpleType>
  <xsd:restriction base="xsd:integer">
    <xsd:totalDigits value="8" />
    <xsd:maxInclusive value="99999999"></xsd:maxInclusive>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ElementoType">
  <xsd:attribute name="tipoIdentificacionSujeto" use="required">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="1"></xsd:maxLength>
        <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
        <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="identificacionSujeto" use="required">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="15"></xsd:maxLength>
        <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
        <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="numeroOperacion" use="required">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
        <xsd:maxLength value="32"></xsd:maxLength>
        <xsd:pattern value="[A-Za-z0-9_\-]*" />
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="valorOperacion" use="required">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:decimal">
        <xsd:totalDigits value="15" />
        <xsd:fractionDigits value="2" />
        <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
</xsd:complexType>
```

```

</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="tasaInteresNominal" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:totalDigits value="4" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="fechaConcesion" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="((((([0-9])|(1\d)|(2[0-8])))/((([0-9])|(1[0-2])))|((31/((([0-9])|(1\d)))/((([0-9])|(1[0-2])))|((29|30)/((([0-9])|(1[0-2])))/((20[0-9][0-9])|(19[0-9][0-9]))|((29/02/((19|20)(([0-9])|([13579][26])))))" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="fechaVencimiento" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="((((([0-9])|(1\d)|(2[0-8])))/((([0-9])|(1[0-2])))|((31/((([0-9])|(1\d)))/((([0-9])|(1[0-2])))/((20[0-9][0-9])|(19[0-9][0-9]))|((29/02/((19|20)(([0-9])|([13579][26])))))" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="periodicidadPago" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="2"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="oficinaConcesion">
  <xsd:simpleType>

```

```
<xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:minLength value="1" />
  <xsd:maxLength value="8" />
  <xsd:pattern value="[0-9]*" />
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="garanteCodeudorGarantia">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="2"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="tipoCredito" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="2"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="estadoOperacion" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="1"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="tipoOperacion">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="3"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
```

```
<xsd:attribute name="numeroOperacionAnterior">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="32"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:pattern value="[A-Za-z0-9_\\-]*" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="origenOperacion">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="1"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="causalVinculacion" use="required">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="4"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="actividadEconomicaReceptoraOperacion">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="7"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="geograficoProvincia">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="2"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
```

```
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="geograficoCanton">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="2"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="geograficoParroquia">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="2"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="aplicaResolucion">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="1"></xsd:maxLength>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="aplicaPeriodoGracia">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="2"></xsd:maxLength>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="numPeriodoGracia">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:integer">
      <xsd:totalDigits value="3" />
      <xsd:maxInclusive value="999"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:minInclusive value="0"></xsd:minInclusive>
      <xsd:whiteSpace value="collapse"></xsd:whiteSpace>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
```

```
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="valCondonacionInteresNormal">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:maxInclusive value="999999999999999"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:totalDigits value="15" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="valCondonacionInteresMora">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:maxInclusive value="999999999999999"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:totalDigits value="15" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="valCondonacionGastoLegal">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:maxInclusive value="999999999999999"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:totalDigits value="15" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="valCondonacionDemandaJudicial">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:maxInclusive value="999999999999999"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:totalDigits value="15" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
```

```
<xsd:attribute name="porcentajeRetencion">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:maxInclusive value="9"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:totalDigits value="3" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="([0-9]{1})(\.[0-9]{2})?" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="valorRetenido">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:maxInclusive value="999999999999999"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:totalDigits value="15" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="montoDesembolsado">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
      <xsd:maxInclusive value="999999999999999"></xsd:maxInclusive>
      <xsd:totalDigits value="15" />
      <xsd:fractionDigits value="2" />
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{2}" />
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="aplicaResolucion2">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="1"></xsd:maxLength>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="condicionMujerEmprendedora">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:maxLength value="3"></xsd:maxLength>
      <xsd:minLength value="1"></xsd:minLength>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
```

```
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

El archivo XML deberá generarse a partir de la siguiente estructura:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes"?>
<operacion xmlns="http://www.seps.gob.ec/c01" estructura="C01"
rucEntidad="0000000000001" fechaCorte="31/03/2017"
numRegistro="2">
  <elemento tipoIdentificacionSujeto="C" identificacionSujeto="000000000"
numeroOperacion="miguel001"
  valorOperacion="0.00" tasaInteresNominal="12.34"
fechaConcesion="01/04/2016" fechaVencimiento="29/03/2018"
  periodicidadPago="ME" oficinaConcesion="10876"
garanteCodeudorGarantia="GR" tipoCredito="OC" estadoOperacion="N"
  tipoOperacion="CDC" numeroOperacionAnterior="str1234"
origenOperacion="N" causalVinculacion="A01"
  actividadEconomicaReceptoraOperacion="A0111" geograficoProvincia="12"
geograficoCanton="15" geograficoParroquia="25"
  aplicaResolucion="I" aplicaPeriodoGracia="K" numPeriodoGracia="2"
valCondonacionInteresNormal="99.00"
  valCondonacionInteresMora="99.00" valCondonacionGastoLegal="99.00"
valCondonacionDemandaJudicial="99.00"
  aplicaResolucion2="S" condicionMujerEmprendedora="NA" />
</operacion>
```