



SUPERINTENDENCIA
DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA

**INTENDENCIA NACIONAL DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

**MANUAL TECNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS
DE DATOS**

**SISTEMA DE ACOPIO DE INFORMACIÓN
“ESTRUCTURAS DE RIESGO DE LIQUIDEZ”**

Estructura XML

VERSIÓN 1.0

ELABORADO AL 25/06/2021

 <p data-bbox="274 203 454 237">SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	<p data-bbox="604 120 1010 219">MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ</p>	
<p data-bbox="285 248 564 302">FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021</p>	<p data-bbox="788 262 948 288">VERSIÓN: 1.0</p>	<p data-bbox="1161 262 1334 288">Página 2 de 10</p>

Actualizaciones

Fecha de actualización	Actualización	Página

 <p data-bbox="276 203 456 237">SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	<p data-bbox="604 123 1010 221">MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ</p>	
<p data-bbox="285 250 564 304">FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021</p>	<p data-bbox="788 264 948 291">VERSIÓN: 1.0</p>	<p data-bbox="1161 264 1334 291">Página 3 de 10</p>

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	4
2. CONSIDERACIONES.....	4
3. CÓDIGO HASH PARA LOS ARCHIVOS XML	4
4. ESTRUCTURA DEL XSD/XML PARA LA ESTRUCTURA DE LIQUIDEZ ESTRUCTURAL - L01	5

 <p data-bbox="274 203 454 237">SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	<p data-bbox="603 120 1011 219">MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ</p>	
<p data-bbox="284 248 568 300">FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021</p>	<p data-bbox="788 259 948 288">VERSIÓN: 1.0</p>	<p data-bbox="1161 259 1334 288">Página 4 de 10</p>

1. INTRODUCCIÓN

Las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario - SFPS, pueden cargar sus estructuras de reporte de Liquidez Estructural - L01 a la base de datos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria - SEPS, generando el archivo XML a partir de su core bancario y validar cada uno de sus campos mediante un archivo XSD.

2. CONSIDERACIONES

- Los campos que hagan referencia a fecha, serán de tipo string y deben 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. CÓDIGO HASH PARA LOS ARCHIVOS XML

Para cargar las estructuras de Liquidez Estructural - L01 por medio del sistema “Gestión de envío de información” de esta Superintendencia, 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 que es generado a partir de un algoritmo basado en MD5.

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

L01_RUC_DD-MM-AAAA.xml

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

Ejemplo: L01_123456789001_31-03-2016.xml

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

L01_RUC_DD-MM-AAAA-hash.txt

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

Ejemplo: L01_123456789001_31-03-2016-hash.txt

 <p>SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ	
FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021	VERSIÓN: 1.0	Página 5 de 10

El nombre del archivo ZIP que contiene los archivos debe conservar el formato: L01_RUC_DD-MM-AAAA.zip, siendo:

- L01, nombre de la estructura que se reporta.
- RUC, número de Registro Único de Contribuyentes de la entidad que reporta la información.
- DD, día de la fecha corte de datos con dos dígitos.
- MM, mes de la fecha corte de datos con dos dígitos.
- AAAA, año de la fecha corte de datos con cuatro dígitos.

Ejemplo L01_123456789001_31-03-2016.zip

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

4. ESTRUCTURA DEL XSD/XML PARA LA ESTRUCTURA DE LIQUIDEZ ESTRUCTURAL - L01

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:liq="http://www.seps.gob.ec/liquidezEstructural"
targetNamespace="http://www.seps.gob.ec/liquidezEstructural"
elementFormDefault="qualified">
  <xsd:element name="liquidez" type="liq:EstructuralType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>Liquidez Estructura</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="EstructuralType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="elemento" type="liq: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:complexType>
</xsd:schema>
```

 <p>SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ	
FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021	VERSIÓN: 1.0	Página 6 de 10

```

        </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[1-9])|(1\d)|(2[0-8]))|(0[1-9])|(1[0-2]))|(31|((0[13578])|(1[02]))|(29|30|((0[1,3-9])|(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:attribute name="metodologia" use="required">
    <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:maxLength value="1" />
            <xsd:pattern value="[0-9]+(\.[0-9]{1,2})*" />
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ElementoType">
    <xsd:attribute name="codigo" use="required">
<xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="6"></xsd:maxLength>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>

```

 <p data-bbox="272 199 456 232">SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	<p data-bbox="603 118 1011 217">MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ</p>	
<p data-bbox="284 246 564 297">FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021</p>	<p data-bbox="788 259 948 286">VERSIÓN: 1.0</p>	<p data-bbox="1161 259 1334 286">Página 7 de 10</p>

```

</xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="lunes">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="18"></xsd:maxLength>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="martes">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="18"></xsd:maxLength>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="miercoles">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="18"></xsd:maxLength>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="jueves">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="18"></xsd:maxLength>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="viernes">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:maxLength value="18"></xsd:maxLength>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="promedio">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:decimal">
        <xsd:maxInclusive
value="9999999999999999"></xsd:maxInclusive>
        <xsd:totalDigits value="19" />
        <xsd:fractionDigits value="4" />
        <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9]{4}" />
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:attribute>

```

 <p data-bbox="272 199 456 232">SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	<p data-bbox="603 118 1011 215">MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ</p>	
<p data-bbox="284 248 564 300">FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021</p>	<p data-bbox="788 259 948 286">VERSIÓN: 1.0</p>	<p data-bbox="1161 259 1334 286">Página 8 de 10</p>

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

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

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<liquidez estructura="L01" fechaCorte="08/01/2021" metodologia="1"
numRegistro="30" rucEntidad="0190115798001"
xmlns="http://www.seps.gob.ec/liquidezEstructural"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.seps.gob.ec/liquidezEstructural liquidezEstructura.xsd
">
<elemento codigo="FECH" lunes="04/01/2021" martes="05/01/2021"
miercoles="06/01/2021" jueves="07/01/2021" viernes="08/01/2021"/>
<elemento codigo="NPL01" lunes="435895409.74" martes="402693819.47"
miercoles="398010828.03" jueves="389645648.92" viernes="389844328.37"
promedio="403218006.91"/>
<elemento codigo="NPL02" lunes="0.00" martes="0.00" miercoles="0.00"
jueves="0.00" viernes="0.00" promedio="0.00"/>
<elemento codigo="NPL03" lunes="0.00" martes="0.00" miercoles="0.00"
jueves="0.00" viernes="0.00" promedio="0.00"/>
<elemento codigo="NPL04" lunes="251575109.92" martes="203438150.24"
miercoles="201671542.40" jueves="204386718.00" viernes="205392203.12"
promedio="213292744.74"/>
<elemento codigo="NPL05" lunes="57883095.27" martes="43571748.04"
miercoles="43571748.04" jueves="43571748.04" viernes="43571748.04"
promedio="46434017.49"/>
<elemento codigo="NPLT" lunes="745353614.9300" martes="649703717.7500"
miercoles="643254118.4700" jueves="637604114.9600" viernes="638808279.5300"
promedio="662944769.1280"/>
<elemento codigo="DPL01" lunes="608412947.43" martes="594843378.50"
miercoles="593402736.52" jueves="592423996.09" viernes="593767416.72"
promedio="596570095.05"/>
<elemento codigo="DPL02" lunes="713941275.36" martes="723780305.93"
miercoles="722394032.66" jueves="719353280.30" viernes="717547744.34"
promedio="719403327.72"/>
<elemento codigo="DPL03" lunes="288196.01" martes="286363.76"
miercoles="286363.76" jueves="286363.76" viernes="286363.76"
promedio="286730.21"/>
<elemento codigo="DPL04" lunes="415530.06" martes="1032640.79"
miercoles="823364.23" jueves="814863.43" viernes="772223.12"
promedio="771724.33"/>
```


 <p data-bbox="272 199 456 232">SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	<p data-bbox="603 118 1011 215">MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ</p>	
<p data-bbox="284 248 564 300">FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021</p>	<p data-bbox="788 259 948 286">VERSIÓN: 1.0</p>	<p data-bbox="1161 259 1334 286">Página 9 de 10</p>

```

<elemento codigo="DPLT" lunes="1323057948.8600" martes="1319942688.9800"
miercoles="1316906497.1700" jueves="1312878503.5800"
viernes="1312373747.9400" promedio="1317031877.3060"/>
<elemento codigo="LPL" lunes="0.5634" martes="0.4922" miercoles="0.4885"
jueves="0.4857" viernes="0.4868" promedio="0.5033"/>
<elemento codigo="VOLGEN" lunes="0.06" martes="0.05" miercoles="0.06"
jueves="0.07" viernes="0.07" promedio="0.06"/>
<elemento codigo="VOLPL" lunes="0.12" martes="0.10" miercoles="0.12"
jueves="0.14" viernes="0.14" promedio="0.12"/>
<elemento codigo="NSL01" lunes="0.00" martes="0.00" miercoles="0.00"
jueves="0.00" viernes="0.00" promedio="0.00"/>
<elemento codigo="NSL02" lunes="58525905.28" martes="69230686.27"
miercoles="71223498.00" jueves="75598275.53" viernes="74971883.82"
promedio="69910049.78"/>
<elemento codigo="NSL03" lunes="0.00" martes="0.00" miercoles="0.00"
jueves="0.00" viernes="0.00" promedio="0.00"/>
<elemento codigo="NSLT" lunes="803879520.2100" martes="718934404.0200"
miercoles="714477616.4700" jueves="713202390.4900" viernes="713780163.3500"
promedio="732854818.9080"/>
<elemento codigo="DSL01" lunes="971502054.83" martes="891649085.85"
miercoles="894948628.26" jueves="898856130.27" viernes="901754890.80"
promedio="911742158.00"/>
<elemento codigo="DSL02" lunes="41379.44" martes="41624.22"
miercoles="41624.22" jueves="41624.22" viernes="41624.22" promedio="41575.26"/>
<elemento codigo="DSL03" lunes="780846.05" martes="774284.88"
miercoles="774284.88" jueves="774284.88" viernes="774284.88"
promedio="775597.11"/>
<elemento codigo="DSL04" lunes="2295382229.1800" martes="2212407683.9300"
miercoles="2212671034.5300" jueves="2212550542.9500"
viernes="2214944547.8400" promedio="2229591207.6860"/>
<elemento codigo="LSL" lunes="0.3502" martes="0.3250" miercoles="0.3229"
jueves="0.3223" viernes="0.3223" promedio="0.3285"/>
<elemento codigo="VOLSL" lunes="0.1500" martes="0.1250" miercoles="0.1500"
jueves="0.1750" viernes="0.1750" promedio="0.1550"/>
<elemento codigo="VOLABS" lunes="344307334.3770" martes="276550960.4913"
miercoles="331900655.1795" jueves="387196345.0163" viernes="387615295.8720"
promedio="345514118.1872"/>
<elemento codigo="CONC" lunes="450000000.00" martes="450000000.00"
miercoles="450000000.00" jueves="450000000.00" viernes="450000000.00"
promedio="450000000.00"/>
<elemento codigo="MAYREQ" lunes="450000000.00" martes="450000000.00"
miercoles="450000000.00" jueves="450000000.00" viernes="450000000.00"
promedio="450000000.00"/>
<elemento codigo="IML" lunes="0.20" martes="0.20" miercoles="0.20" jueves="0.20"
viernes="0.20" promedio="0.20"/>

```

 <p data-bbox="271 201 454 235">SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA</p>	<p data-bbox="598 112 1013 224">MANUAL TÉCNOLÓGICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS RIESGO DE LIQUIDEZ</p>	
<p data-bbox="279 246 566 302">FECHA ELABORACIÓN: 25/06/2021</p>	<p data-bbox="782 257 949 291">VERSIÓN: 1.0</p>	<p data-bbox="1149 257 1340 291">Página 10 de 10</p>

</liquidez>