

SICOFI (Sistema Integral de Comprobantes Fiscales)- Verificación

MANUAL DE USUARIO

Junio 2010

SECRETARIA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO (SHCP)
SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT)
SICOFI - VERIFICACION
VERSIÓN 1.0

JUNIO DE 2010

INDICE

1.	INTRODUCCION	4
2.	ANTECEDENTES.....	4
3.	OBJETIVOS DEL SICOFI VERIFICACION	4
4.	CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.....	5
	REQUERIMIENTOS	5
5.	OPERACIÓN DEL SISTEMA	6
	ACCESO AL SISTEMA	6
	VERIFICACIÓN UNITARIA	7
	VERIFICACIÓN A TRAVÉS DE ARCHIVOS	12
	VERIFICACIÓN A TRAVÉS DE UN WEB SERVICE MODO VISUAL	14
	VERIFICACIÓN A TRAVÉS DE UN WEB SERVICE MODO DE SERVIDOR A SERVIDOR.....	17
6.	LAYOUT DE LOS ARCHIVOS QUE SERAN NECESARIOS PARA OPERAR EL APLICATIVO.....	19
	LAYOUT DEL ARCHIVO CFD.TXT	19
	LAYOUT DEL ARCHIVO FOLIOSCFD.TXT.....	19
	ESTRUCTURA DEL ARCHIVO DE ENVÍO XML.....	20
	ESTRUCTURA DEL ARCHIVO XML DE RESPUESTA (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).....	20
7.	INTERPRETACIÓN DEL ARCHIVO XML DEL ARCHIVO DE RESPUESTA (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).....	20
8.	CATALOGO DE RESPUESTAS PARA LA VERIFICACIÓN A TRAVES DEL WEB SERVICE (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).....	21
9.	CATALOGO DE ERRORES PARA LA VERIFICACIÓN A TRAVES DEL WEB SERVICE (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).....	21
10.	CARACTERISTICAS PARA EL PAQUETE QUE ENVIA EL CONTRIBUYENTE EN LA VERIFICACIÓN A TRAVÉS DE WEB SERVICE (MODO SERVIDOR- SERVIDOR).....	21

1. INTRODUCCION

El presente manual de usuario resume las características generales de operación del Sistema SICOFI Verificación, creado por la necesidad de cubrir los siguientes requerimientos:

Verificación unitaria.

Se debe implementar una aplicación en ambiente web que permita al usuario validar los folios y series de los CFD's (Comprobantes Fiscales Digitales).

Verificación a través de archivos.

Se deberá permitir descargar archivos de texto con la información relativa a los CSD (Certificados de Sellos Digitales).

Verificación a través de un Web Service.

Se deberá contar con una opción que permita validar que los folios de CFD's fueron asignados al Emisor y se encuentran registrados en los controles del SAT de forma masiva. La validación mencionada se deberá realizar vía aplicativo y por medio de un cliente que pertenezca al usuario.

2. ANTECEDENTES

El Sistema de Administración Tributaria no contaba con un sistema que permitiera la validación de los folios de CFD's (Comprobantes fiscales digitales) y la consulta de los CSD (Certificados de sello digital).

3. OBJETIVOS DEL SICOFI VERIFICACION

- Permitir al usuario la validación de los folios de CFD's.
- Se permite la descarga de archivos de texto con la información relativa a CSD. Dicha descarga se podrá realizar vía el aplicativo y vía modo de ftp.
- Se deberá permitir la validación en forma masiva de los folios de CFD's asignados a un emisor y que están registrados en los controles de SAT. La validación mencionada se deberá realizar vía aplicativo y por medio de un cliente que pertenezca al usuario.

4. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

REQUERIMIENTOS

Equipo mínimo:

- Computadora personal (PC) o laptop.
- Monitor SVGA a color
- Procesador Pentium® IV a 1.7 GHZ o superior.
- 512 MB de memoria RAM o superior dependiendo del sistema operativo.
- Sistema operativo Microsoft Windows® XP o vista, con ultimas versiones de service pack instaladas
- Espacio en disco duro total de 500 MB.

Conocimientos del usuario:

- Manejo básico de equipo de cómputo.
- Sistema operativo Windows.
- Manejo fluido de XML.

Usuarios del sistema

- Todo publico

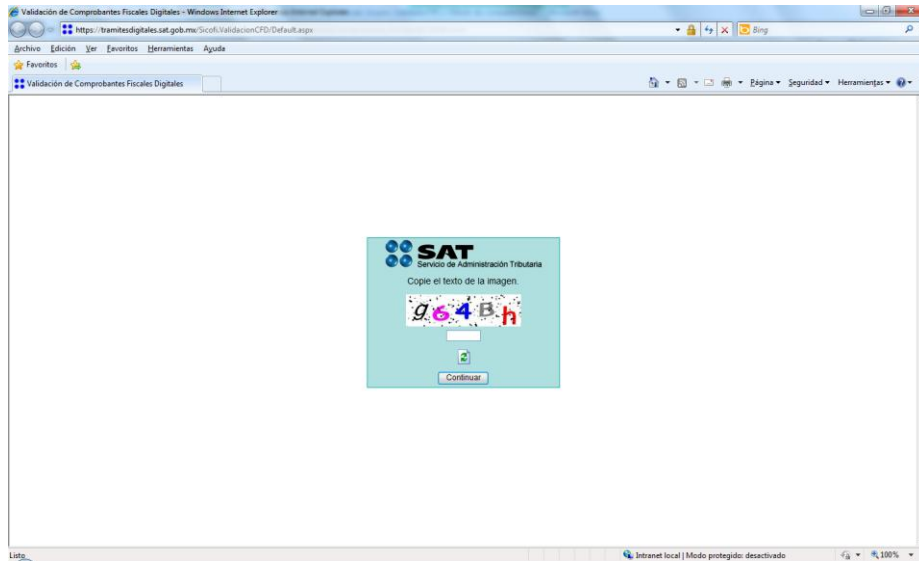
5. OPERACIÓN DEL SISTEMA

ACCESO AL SISTEMA

1. Ingresar al aplicativo SICOFI VERIFICACIÓN

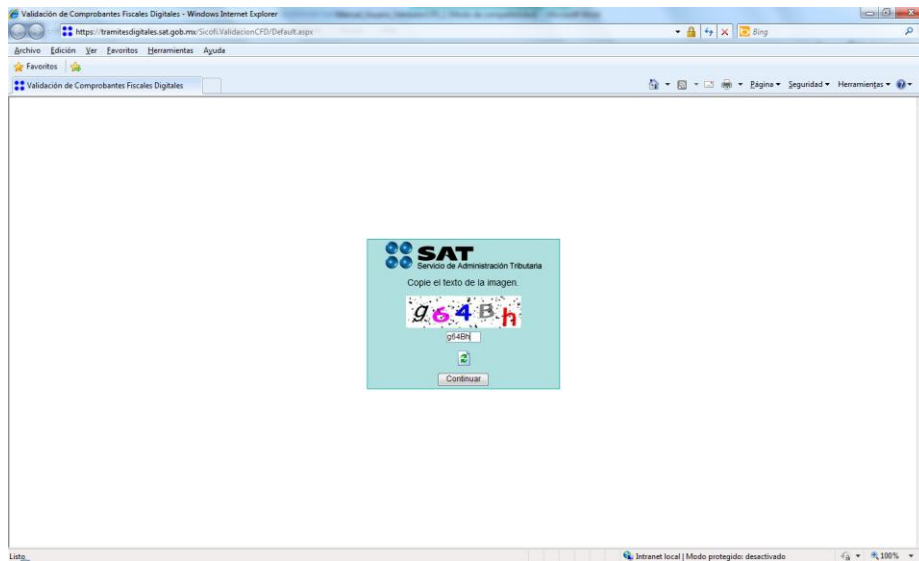
<http://localhost/Sicofi.ValidacionCFD/Default.aspx>

La parte de localhost será el servidor donde se instale el aplicativo.



2. Ingresar los siguientes datos en el campo correspondiente a los datos de la imagen.

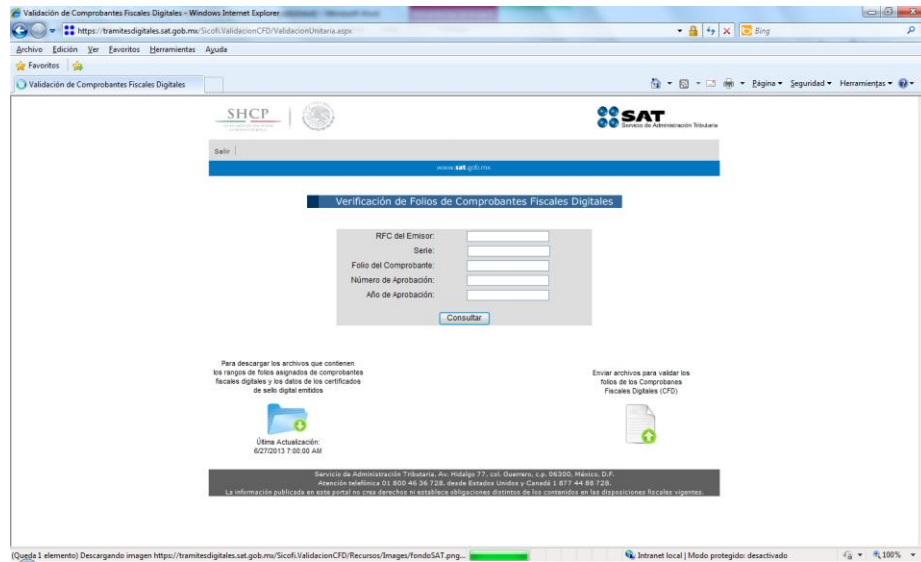
Datos de la imagen: Los que aparezcan en la pantalla.



3. Dar clic en el botón "Continuar"

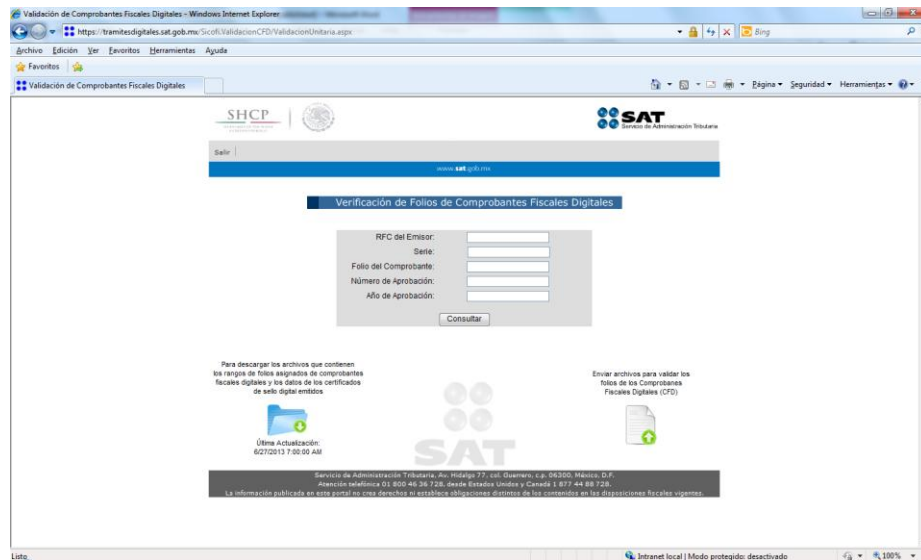
SICOFI-VERIFICACION

4. Se despliega la pantalla con las opciones para la verificación unitaria, verificación a través de archivos y verificación a través de Web Service.



VERIFICACIÓN UNITARIA

1. Ingresar al aplicativo SICOFI VERIFICACIÓN



En la opción de “Verificación de folios de Comprobantes Fiscales Digitales” se pueden visualizar los siguientes campos:

- RFC del Emisor (Conforme a las reglas de integración del RFC ya establecidas en el SAT para personas físicas y morales).
- Serie (Caracteres alfabéticos en mayúsculas [incluye la Ñ]. Se permite el valor nulo. De 0 - 10 caracteres). No Obligatorio.
- Folio del Comprobante (Número del folio del CFD. Valores permitidos: del 1 al 2147483647):

- Número de Aprobación (número del 1 al 2147483647).
 - Año de Aprobación: (en 4 dígitos “AAAA”)
2. Ingresar los siguientes datos en el área designada para la verificación unitaria
- RFC del Emisor
 - Serie
 - Folio del Comprobante
 - Número de Aprobación
 - Año de Aprobación

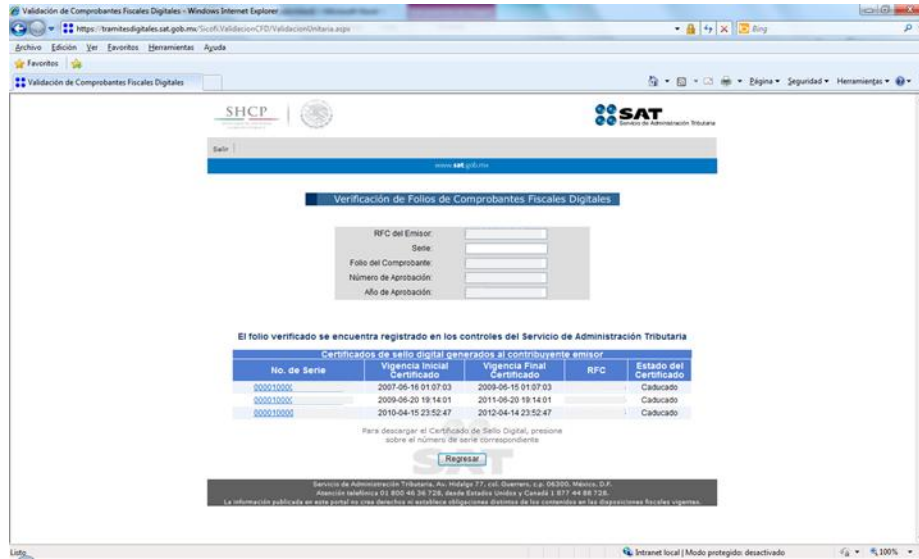
Nota: La Serie no es un campo obligatorio



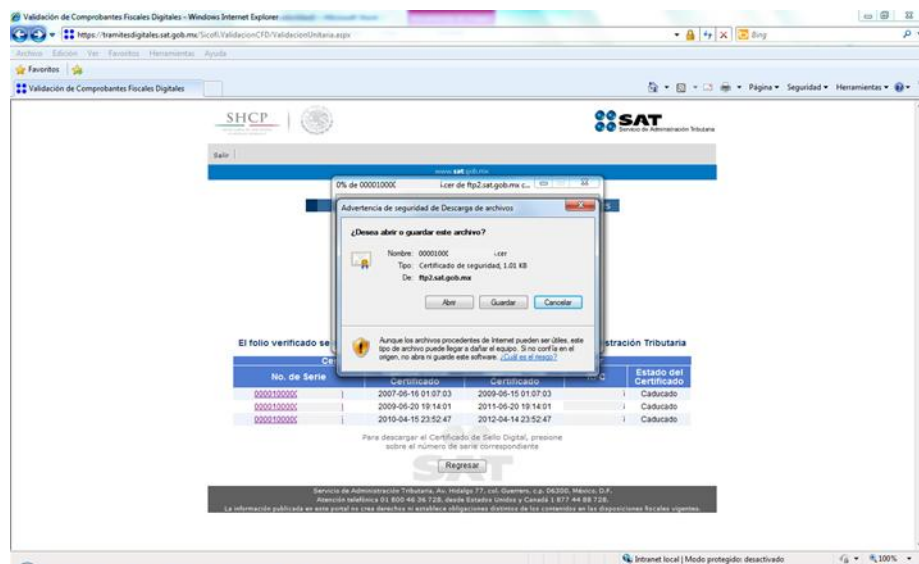
The screenshot shows a web browser window displaying the 'Validación de Comprobantes Fiscales Digitales' (Digital Fiscal Receipt Verification) page. The page features the SHCP and SAT logos at the top. Below the logos, there is a search bar and a title 'Verificación de Folios de Comprobantes Fiscales Digitales'. A central form contains input fields for 'RFC del Emisor', 'Fecha', 'Folio del Comprobante', 'Número de Aprobación', and 'Año de Aprobación', followed by a 'Consultar' button. Below the form, there are instructions: 'Para descargar los archivos que contienen los datos de todos los comprobantes fiscales digitales y los datos de los certificados de sello digital emisor' (with a download icon) and 'Enviar archivos para validar los folios de los Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI)' (with an upload icon). At the bottom, there is a footer with the SAT logo and contact information: 'Servicio de Administración Tributaria, Av. Hidalgo, núm. 77, col. Guerrero, delegación Cuauhtémoc, México, D.F., México (coordenadas: 19° 04' 00" del Sur, 99° 05' 00" del Oeste, altura y tiempo: 2 817 m y del TICS). La información publicada en este portal es una versión preliminar y está sujeta a modificaciones de los procedimientos fiscales vigentes.'

3. Dar clic en el botón “Consultar”

4. Se despliega la pantalla con los Certificados de sello digital generados por el RFC emisor con los siguientes campos:
 - No. de Serie
 - Vigencia Inicial del Certificado
 - Vigencia Final del Certificado
 - RFC
 - Estado del Certificado

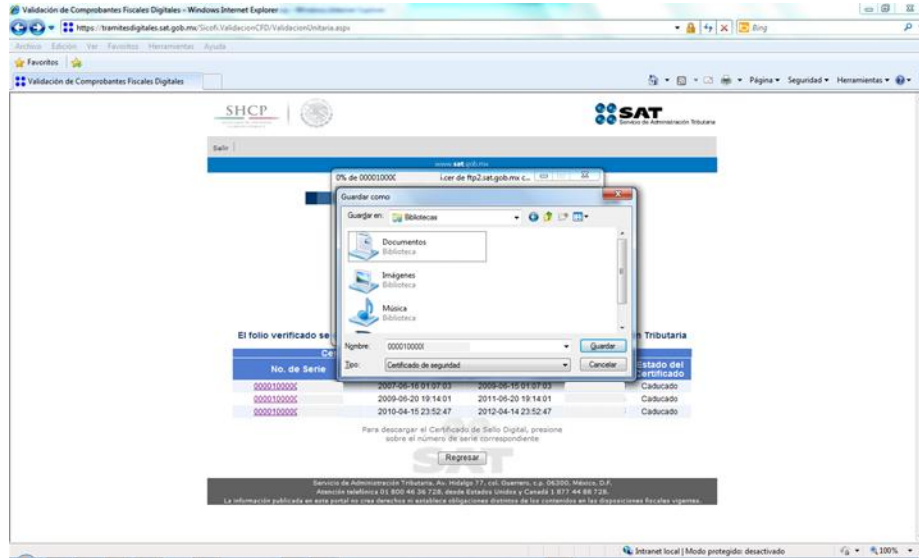


5. Dar clic en la liga de uno de los registros
6. Se despliega el cuadro de dialogo

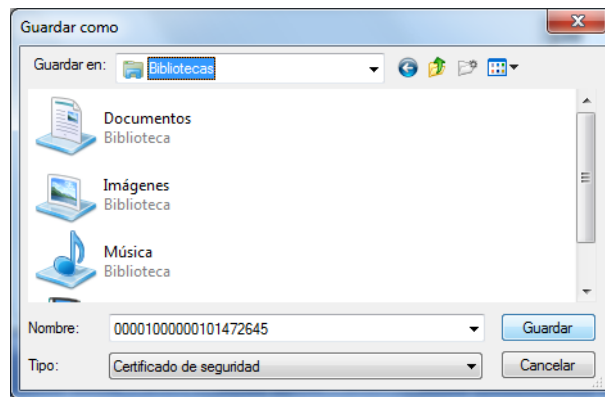


7. Dar clic en guardar

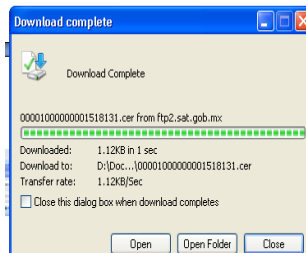
- Se despliega la pantalla “Guardar como”



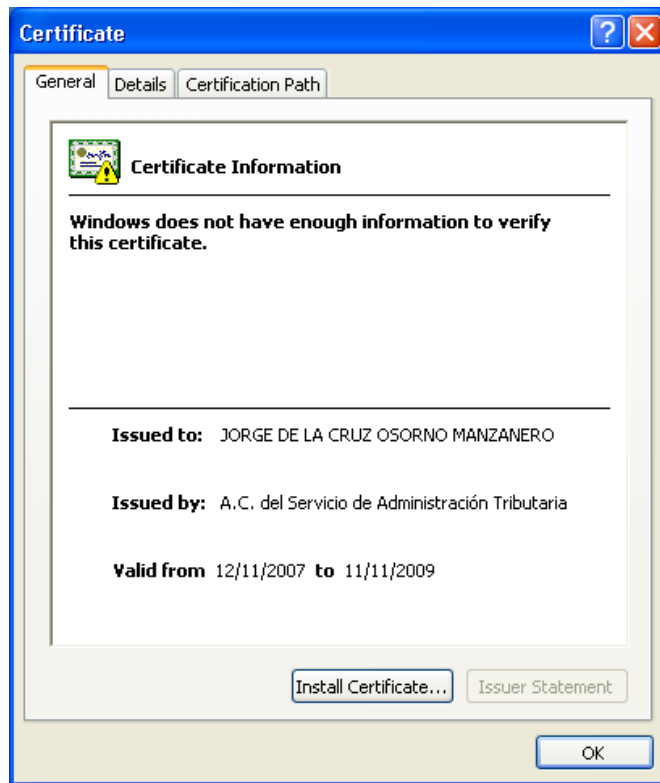
- Seleccionar la ruta donde se guardará el archivo



- Dar clic en el botón Guardar

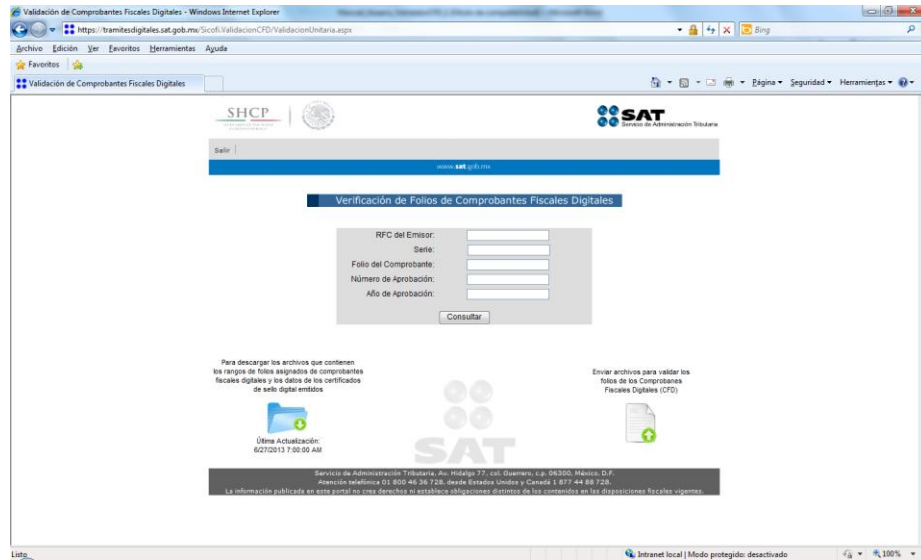


- Dar clic en el botón Abrir



VERIFICACIÓN A TRAVES DE ARCHIVOS

1. Ingresar al aplicativo SICOFI VERIFICACIÓN

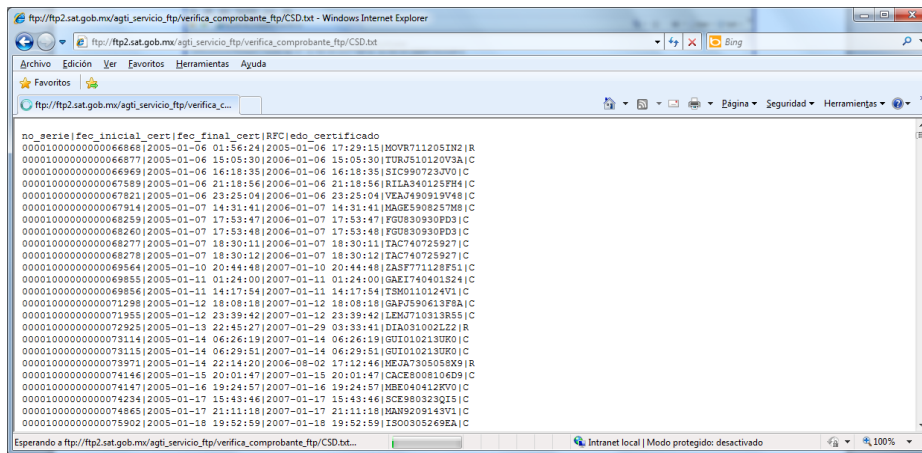


2. Dar clic en la liga “Para descargar los archivos que consideran los rangos de folios asignados de comprobantes fiscales digitales y los datos de los certificados de sello digital emitidos”
3. Se despliega la pantalla donde se visualizan los archivos FoliosCFD.txt y CSF.txt



4. Seleccionar el archivo a descargar

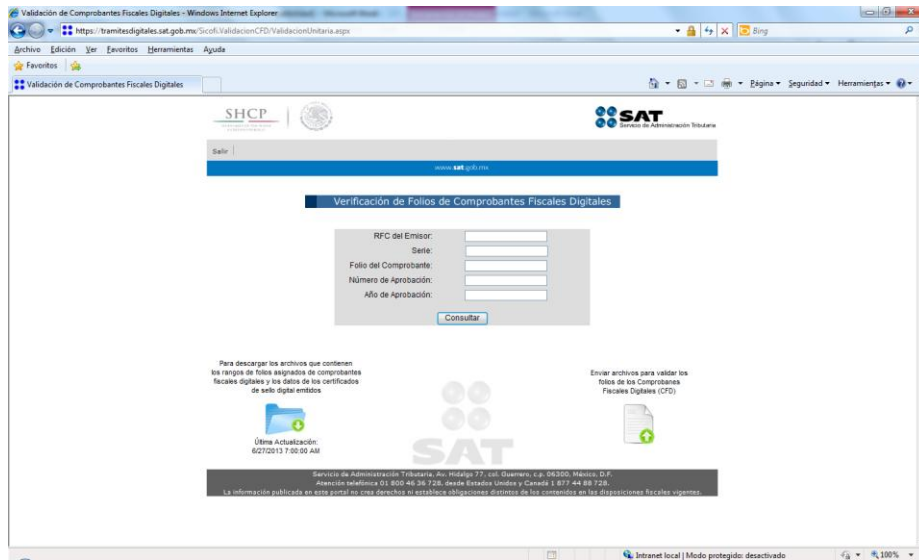
- 5. Se despliega la pantalla de con el archivo descargado



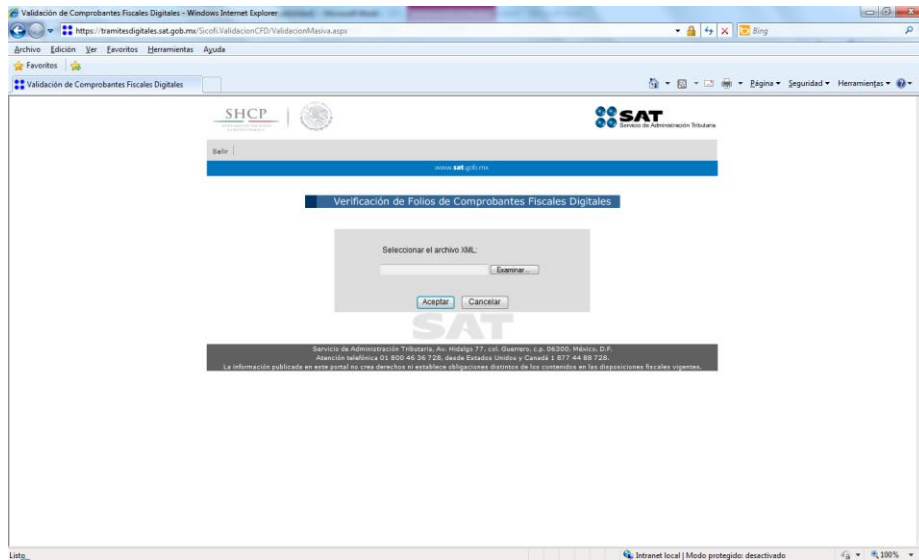
Los archivos deberán de descargarse de: ftp://ftp2.sat.gob.mx/agi_ftp/cfds_ftp

VERIFICACIÓN A TRAVÉS DE UN WEB SERVICE MODO VISUAL

1. Ingresar al aplicativo SICOFI VERIFICACIÓN

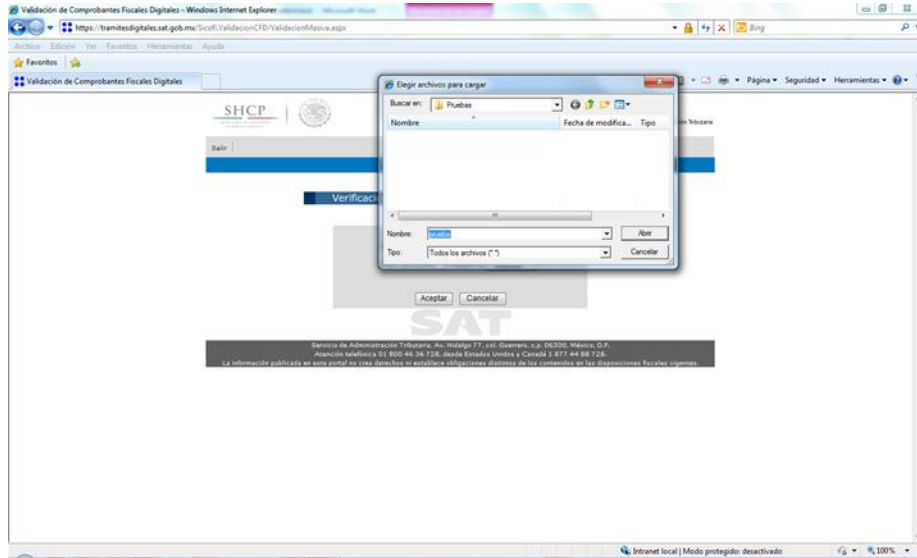


2. Ingresar a la liga “Enviar archivos para validar los folios de los Comprobantes Fiscales Digitales (CFD)”
3. Se despliega un recuadro para examinar y seleccionar el archivo XML



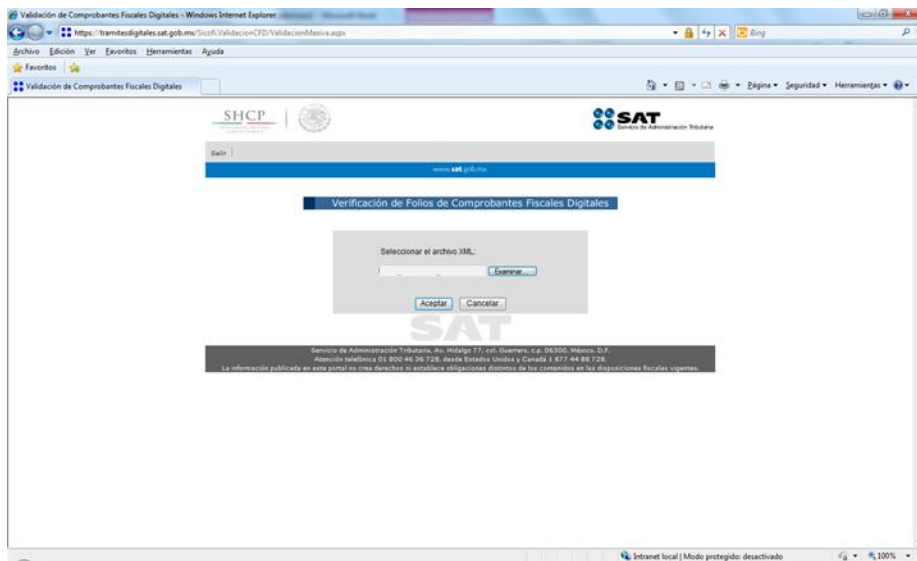
4. Dar clic en “Browse”

5. Seleccionar el archivo XML



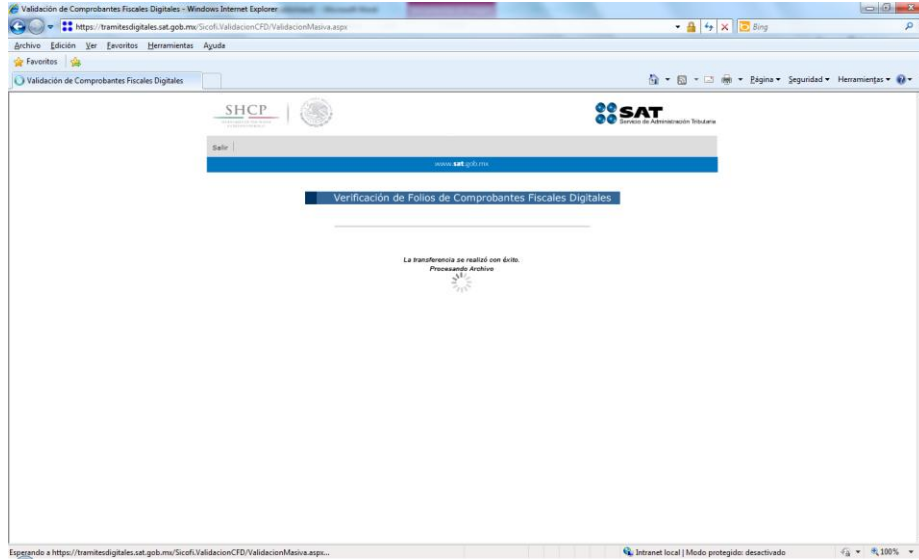
El archivo XML tendrá como maximo 5000 registros

6. Se despliega la siguiente pantalla

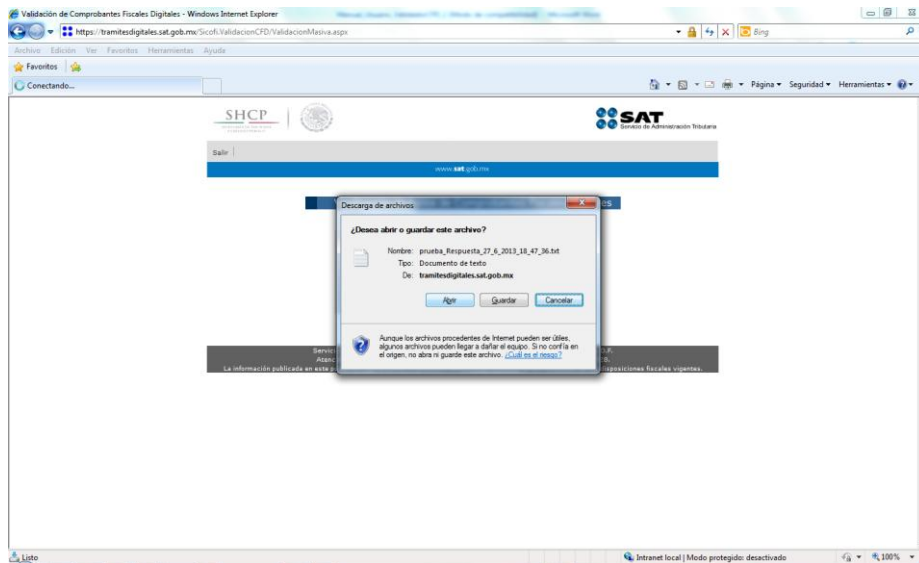


7. Dar clic en Aceptar

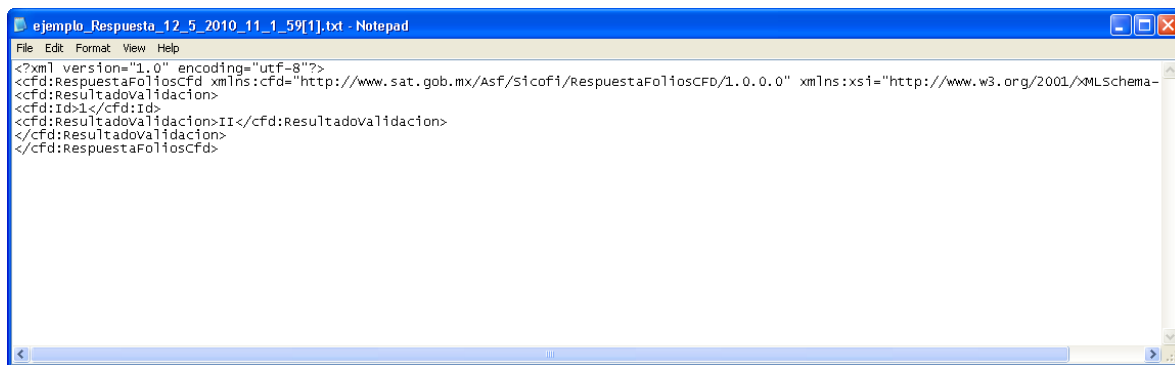
8. Se despliega la siguiente pantalla



9. Se despliega la siguiente pantalla



10. Dar clic en Abrir

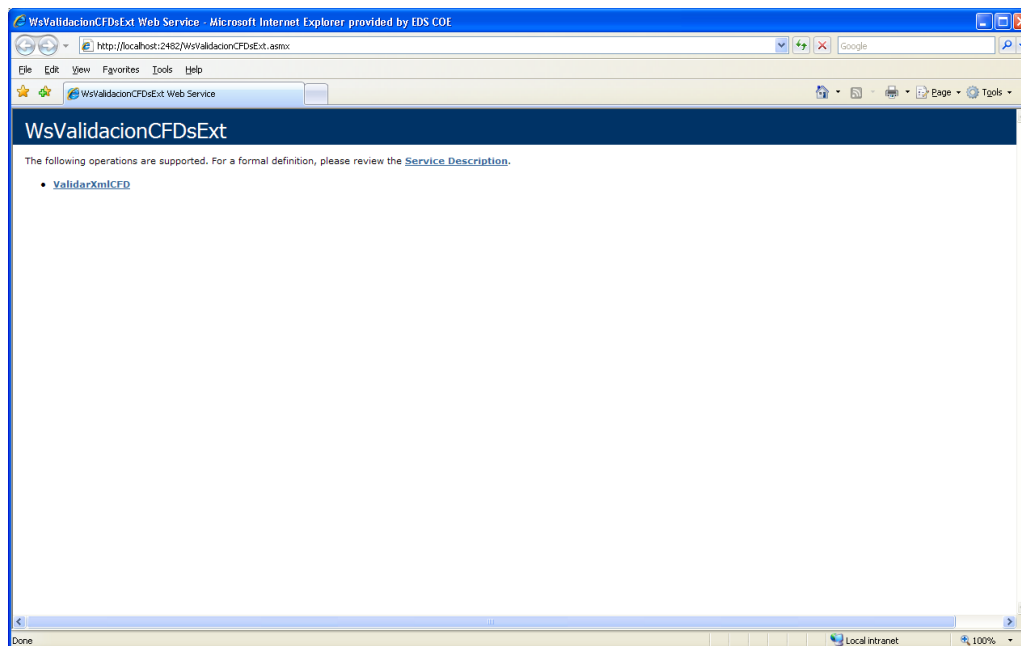


```
ejemplo_Respuesta_12_5_2010_11_1_59[1].txt - Notepad
File Edit Format View Help
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<<cfid:respuestaFoliosCfd xmlns:cfid="http://www.sat.gob.mx/Asf/Sicofi/RespuestaFoliosCfd/1.0.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
<<cfid:ResultadoValidacion>
<<cfid:Id>1</cfid:Id>
<<cfid:ResultadoValidacion>II</cfid:ResultadoValidacion>
</cfid:ResultadoValidacion>
</cfid:respuestaFoliosCfd>
```

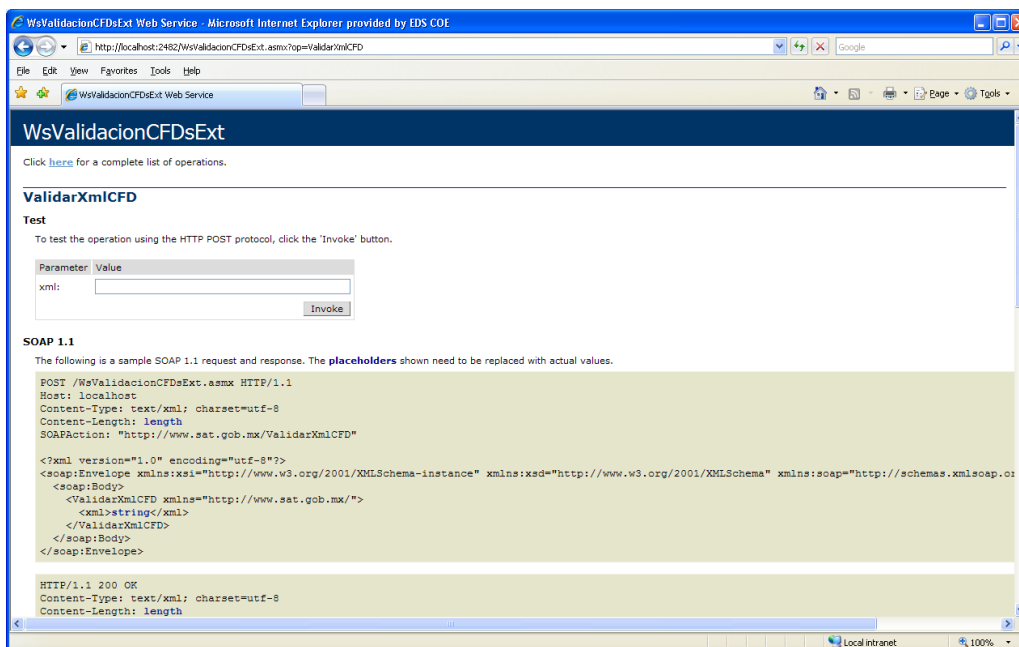
Lo que se visualiza en el archivo de respuesta, significa que para el registro identificado con el Id =1 en el archivo de envío XML, el resultado de la verificación es que los Datos del folio y el certificado son inválidos de acuerdo al catálogo de respuestas especificado anteriormente.

VERIFICACIÓN A TRAVÉS DE UN WEB SERVICE MODO DE SERVIDOR A SERVIDOR

1. Enviar el paquete con la estructura XML por medio del servidor del usuario
2. Accedemos al Web service dentro de su servidor

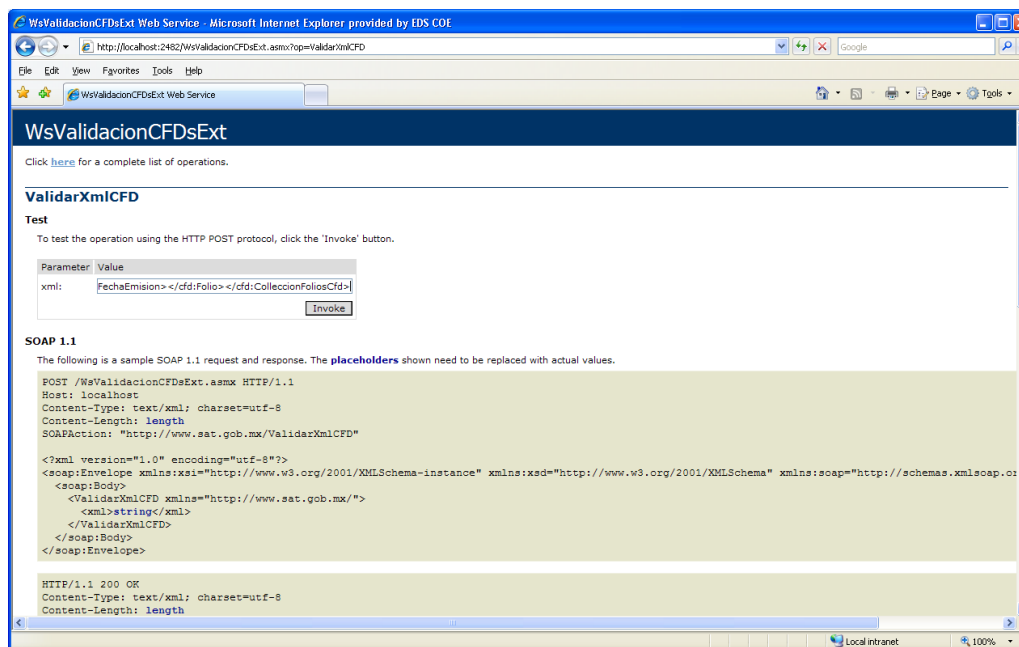


3. Dar clic en la liga ValidarXmlCFD

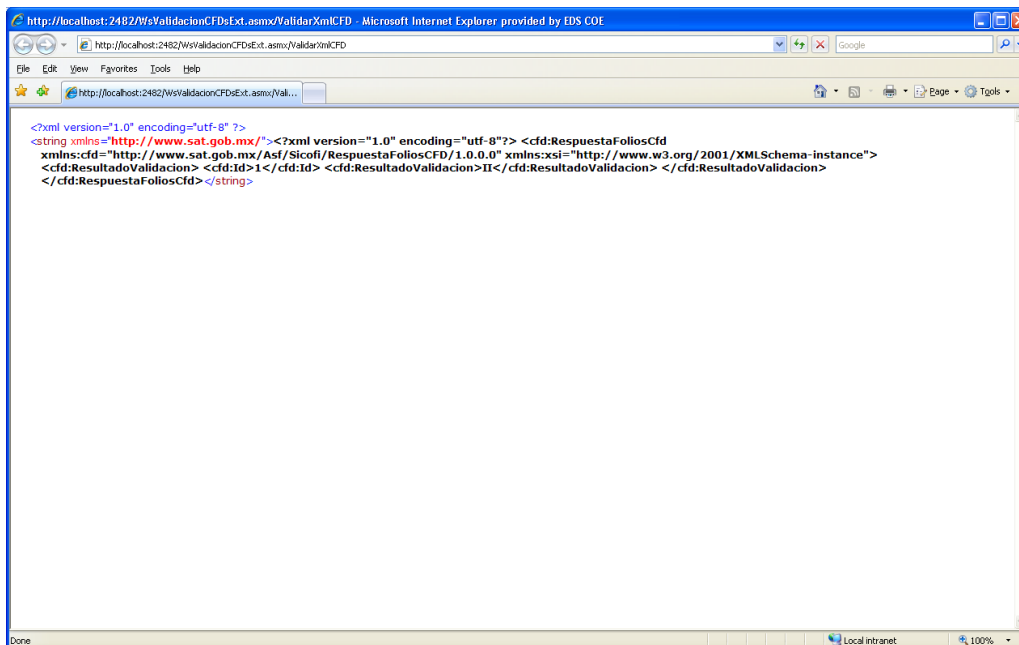


4. Se deberá ingresar los datos del XML en forma de cadena:

```
<cfid:ColeccionFoliosCfd xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/Asf/Sicofi/ValidacionFoliosCFD/1.0.0 FoliosCFDNuevo.xsd"
xmlns:cfid="http://www.sat.gob.mx/Asf/Sicofi/ValidacionFoliosCFD/1.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"><cfid:Folio><cfid:Id></cfid:Id><cfid:Rfc>O0M]530502U32</cfid:Rfc><cfid:Serie><cfid:NumeroFolio>2040</cfid:NumeroFoli
o><cfid:NumeroAprobacion>1</cfid:NumeroAprobacion><cfid:AnioAprobacion>2007</cfid:AnioAprobacion><cfid:CertificadoNumero
Serie>000100000001553726</cfid:CertificadoNumeroSerie><cfid:CertificadoFechaEmision>2007-12-
04T16:25:16.oZ</cfid:CertificadoFechaEmision></cfid:Folio></cfid:ColeccionFoliosCfd>
```



5. Dar clic en Invoke
6. Recibir la respuesta



6. LAYOUT DE LOS ARCHIVOS QUE SERAN NECESARIOS PARA OPERAR EL APLICATIVO

Los archivos necesarios para la Verificación Unitaria y verificación a través de archivos son:

LAYOUT DEL ARCHIVO CFD.TXT

```
no_serie|fec_inicial_cert|fec_final_cert|RFC|edo_certificado|
```

El archivo esta conformado con los siguientes campos:

- No. de Serie
- Vigencia Inicial del Certificado
- Vigencia Final del Certificado
- RFC
- Estado del Certificado

LAYOUT DEL ARCHIVO FOLIOSCFD.TXT

```
no_serie|fec_inicial_cert|fec_final_cert|RFC|edo_certificado|
```

El archivo esta conformado con los siguientes campos:

- No. de Serie
- Vigencia Inicial del Certificado

- Vigencia Final del Certificado
- RFC
- Estado del Certificado

Los archivos utilizados en la Verificación a través de un Web Service (Modo visual y modo servidor- servidor) son:

ESTRUCTURA DEL ARCHIVO DE ENVÍO XML

```
- <cfd: ColeccionFoliosCfd xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/Asf/Sicofi/ValidacionFoliosCFD/1.0.0 FoliosCFDNuevo.xsd"
  xmlns:cfd="http://www.sat.gob.mx/Asf/Sicofi/ValidacionFoliosCFD/1.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
- <cfd:Folio>
  <cfd:Id>1</cfd:Id>
  <cfd:Rfc>120229$$$0$$$0</cfd:Rfc>
  <cfd:Serie />
  <cfd:NumeroFolio>1</cfd:NumeroFolio>
  <cfd:NumeroAprobacion>1</cfd:NumeroAprobacion>
  <cfd:AnioAprobacion>0000</cfd:AnioAprobacion>
  <cfd:CertificadoNumeroSerie>0</cfd:CertificadoNumeroSerie>
  <cfd:CertificadoFechaEmision>2001-12-17T09:30:47.0Z</cfd:CertificadoFechaEmision>
</cfd:Folio>
- <cfd:Folio>
  <cfd:Id>2</cfd:Id>
  <cfd:Rfc>120229$$$0$$$0</cfd:Rfc>
  <cfd:Serie />
  <cfd:NumeroFolio>1</cfd:NumeroFolio>
  <cfd:NumeroAprobacion>1</cfd:NumeroAprobacion>
  <cfd:AnioAprobacion>0000</cfd:AnioAprobacion>
  <cfd:CertificadoNumeroSerie>0</cfd:CertificadoNumeroSerie>
  <cfd:CertificadoFechaEmision>2001-12-17T09:30:47.0Z</cfd:CertificadoFechaEmision>
</cfd:Folio>
</cfd: ColeccionFoliosCfd>
```

El archivo tiene la siguiente estructura:

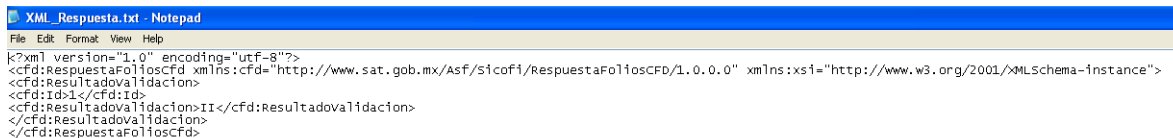
- Consecutivo : Su valor máximo será de 5000 y deberá ser guardado en formato de relleno “o”
- RFC del emisor: Debe ser de 12 o 13 caracteres alfanuméricos
- Serie del folio : debe ser de 0 a 10 caracteres alfabéticos
- Folio del comprobante: Tendrá valores permitidos del 1 al 2147483647
- No. de Aprobación: 4 dígitos
- No. Serie del Certificado : 20 dígitos
- Fecha y hora de emisión: Se expresa como aaaa:mm:ddThh:mm:ssZ conforme a la especificación ISO8601

Aspectos importantes:

Número máximo de registros del archivo: 5000 registros

El formato del archivo debe ser XML

ESTRUCTURA DEL ARCHIVO XML DE RESPUESTA (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).



```
XML_Respuesta.txt - Notepad
File Edit Format View Help
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<cfd:RespuestaFoliosCfd xmlns:cfd="http://www.sat.gob.mx/Asf/Sicofi/RespuestaFoliosCFD/1.0.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<cfd:ResultadoValidacion>
<cfd:Id>1</cfd:Id>
<cfd:ResultadoValidacion>II</cfd:ResultadoValidacion>
</cfd:ResultadoValidacion>
</cfd:RespuestaFoliosCfd>
```

Los campos del archivo son:

- Consecutivo: Identifica el registro que fue verificado y que estaba contenido en el archivo de envío.
- Resultado de la validación.

7. INTERPRETACIÓN DEL ARCHIVO XML DEL ARCHIVO DE RESPUESTA (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).

```
XML_Respuesta.txt - Notepad
File Edit Format View Help
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<cfid:RespuestaFoliosCfd xmlns:cfd="http://www.sat.gob.mx/Asf/Sicofi/RespuestaFoliosCfd/1.0.0.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<cfid:ResultadoValidacion>
<cfid:Id=1</cfid:Id>
<cfid:ResultadoValidacion>II</cfid:ResultadoValidacion>
</cfid:ResultadoValidacion>
</cfid:RespuestaFoliosCfd>
```

El archivo de respuesta contiene el ID (Número consecutivo) y el Resultado de la validación. Como se muestra en la imagen se tiene:

Id=1

Resultado validación: II

Lo anterior significa que para el registro identificado con el Id =1 en el archivo de envío XML, el resultado de la verificación (II) es que los Datos del folio y el certificado son inválidos. La respuesta esta definida en el catalogo de respuestas.

8. CATALOGO DE RESPUESTAS PARA LA VERIFICACIÓN A TRAVES DEL WEB SERVICE (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).

Respuesta de validación	Descripción de la respuesta
II	Datos del folio y certificado son inválidos
VI	Los datos del folio son validos, pero el certificado es inválido.
IV	Los datos del folio son inválidos y el certificado es valido
VV	El folio y certificado son validos

9. CATALOGO DE ERRORES PARA LA VERIFICACIÓN A TRAVES DEL WEB SERVICE (MODO VISUAL Y MODO SERVIDOR- SERVIDOR).

Cuando el usuario realiza la verificación por Web Service, se deberá validar la estructura del archivo XML que se envía. Se podría dar el caso de que dicha estructura sea incorrecta en alguno de los campos de un registro, por lo anterior se define el siguiente catalogo de errores:

Código	Error
1	Consecutivo(valor) es invalido
2	RFC(valor) es invalido
3	Serie(valor) es invalida
4	Folio(valor) es invalido
5	No. de Aprobación(valor) es invalido
6	No. Serie del Certificado (valor) es invalido
7	Fecha y hora de emisión(valor) son inválidos

10. CARACTERISTICAS PARA EL PAQUETE QUE ENVIA EL CONTRIBUYENTE EN LA VERIFICACIÓN A TRAVÉS DE WEB SERVICE (MODO SERVIDOR- SERVIDOR)

Las características del paquete que enviara el contribuyente será en base al contrato:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<wsc:definitions xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:tm="http://microsoft.com/wsdl/mime/textMatching/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
xmlns:tns="http://www.sat.gob.mx/" xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/" xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
targetNamespace="http://www.sat.gob.mx/" xmlns:wsc="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
<wsc:types>
<s:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://www.sat.gob.mx/">
<s:element name="ValidarXmlCFD">
<s:complexType>
```

```

    <s:sequence>
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="xml" type="s:string" />
    </s:sequence>
  </s:complexType>
</s:element>
  <s:element name="ValidarXmlCFDResponse">
    <s:complexType>
      <s:sequence>
        <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="ValidarXmlCFDResult" type="s:string" />
      </s:sequence>
    </s:complexType>
  </s:element>
</s:schema>
</wsdl:types>
  <wsdl:message name="ValidarXmlCFDSoapIn">
    <wsdl:part name="parameters" element="tns:ValidarXmlCFD" />
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="ValidarXmlCFDSoapOut">
    <wsdl:part name="parameters" element="tns:ValidarXmlCFDResponse" />
  </wsdl:message>
  <wsdl:portType name="WsValidacionCFDsExtSoap">
    <wsdl:operation name="ValidarXmlCFD">
      <wsdl:input message="tns:ValidarXmlCFDSoapIn" />
      <wsdl:output message="tns:ValidarXmlCFDSoapOut" />
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="WsValidacionCFDsExtSoap" type="tns:WsValidacionCFDsExtSoap">
    <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
    <wsdl:operation name="ValidarXmlCFD">
      <soap:operation soapAction="http://www.sat.gob.mx/ValidarXmlCFD" style="document" />
    </wsdl:operation>
    <wsdl:input>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:binding name="WsValidacionCFDsExtSoap12" type="tns:WsValidacionCFDsExtSoap">
    <soap12:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
    <wsdl:operation name="ValidarXmlCFD">
      <soap12:operation soapAction="http://www.sat.gob.mx/ValidarXmlCFD" style="document" />
    </wsdl:operation>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:service name="WsValidacionCFDsExt">
    <wsdl:port name="WsValidacionCFDsExtSoap" binding="tns:WsValidacionCFDsExtSoap">
      <soap:address location="http://localhost:2482/WsValidacionCFDsExt.asmx" />
    </wsdl:port>
    <wsdl:port name="WsValidacionCFDsExtSoap12" binding="tns:WsValidacionCFDsExtSoap12">
      <soap12:address location="http://localhost:2482/WsValidacionCFDsExt.asmx" />
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```