

MANUAL PARA EMPRESAS USUARIAS

AMBIENTE DE CERTIFICACIÓN

FACTURA ELECTRONICA

Fecha Documento: 2 Febrero 2009

©2009 Servicio de Impuestos Internos SII – Chile

REGISTRO DE CAMBIOS:

26 de Noviembre 2003.

Se incorpora paso de Intercambio de documentos en certificación de contribuyentes.

2 de Febrero 2009.

Corrección en descripción etapa de Documentos Impresos

Actualización del orden de las etapas de Intercambio y Documentos Impresos.

TABLA DE CONTENIDOS

1. DATOS DE LA EMPRESA	4
1.1 USUARIOS AUTORIZADOS.....	5
2. AMBIENTE DE CERTIFICACIÓN.....	5
2.1 AGREGAR USUARIOS	6
2.1 AGREGAR USUARIOS	7
2.2 SOLICITUD DE TIMBRAJE ELECTRONICO	9
2.3 ENVÍO DE DOCUMENTOS	12
2.4 CONSULTA DE ENVÍOS	14
2.5 OTRAS OPCIONES	15
3. DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRONICOS (DTE)	17
3.1 Estructura de un DTE.....	17
3.2 Proceso de Validación	18
VALIDAR SCHEMA	19
VALIDAR FIRMA DIGITAL	19
VALIDAR TIMBRE ELECTRONICO SII	19
4. AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS.....	20
5. ANEXOS	21
5.1 DTE DE EJEMPLO	21
6. CERTIFICACION.....	26

©2009 Servicio de Impuestos Internos SII – Chile

1. DATOS DE LA EMPRESA

Su empresa operará en el ambiente de certificación de Documentos Tributarios Electrónicos (DTE en adelante), con los siguientes datos:

Rut Emisor, Fecha Resolución, Numero Resolución

Documentos Autorizados (TipoDTE)

- Factura Electrónica (33)
- Nota de Crédito Electrónica (61)
- Nota de Débito Electrónica (56)
- Guía de Despacho Electrónica (52)

Confirme estos datos para Su Empresa en la opción “Consultar Empresas Autorizadas”

The screenshot shows a web browser window displaying the 'AMBIENTE DE CERTIFICACION' page. The page title is 'AMBIENTE DE CERTIFICACION' and the URL is 'https://hauin.sii.cl/cvc/dte/certificacion_dte.html'. The page content includes a navigation menu with 'Home' and 'Factura Electrónica y otros Documentos Electrónicos', and a section titled 'CONSULTAR EMPRESAS AUTORIZADAS'. Below this section, there is a table listing registered companies with columns for Rut, Razón Social/Nombres, N° Resolución, Fecha Resolución, Doctos., and Modelo Factura. Each row includes a 'Ver...' link next to the 'Modelo Factura' column.

Rut	Razón Social/Nombres	N° Resolución	Fecha Resolución	Doctos.	Modelo Factura
96919050-9	ACEPTA COM S A	0	23-05-2003	Ver	Ver...
96590060-3	ADEXUS S A	0	16-09-2003	Ver	Ver...
79984240-8	AGROSUPER COMERCIALIZADORA DE ALIMENTOS LTDA	0	20-10-2002	Ver	Ver...
96953410-K	ARTIKOS CHILE S A	0	20-07-2003	Ver	Ver...
70017820-K	CAMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO A G	0	13-08-2003	Ver	Ver...
96680820-9	CB CORREDORES DE BOLSA S A	0	09-09-2003	Ver	Ver...
61608700-2	CENTRAL DE ABASTECIMIENTO DEL SIST NAC D	0	16-05-2003	Ver	Ver...
96595020-6	COMPUTACION Y COMUNICACIONES S A	0	13-08-2003	Ver	Ver...
90274000-7	CTI COMPANIA TECNO INDUSTRIAL S A	0	04-06-2003	Ver	Ver...
78370800-0	DISTRIBUIDORA ORIENTE LTDA	0	24-02-2003	Ver	Ver...
96915310-6	E-PARTNERS S A	0	23-05-2003	Ver	Ver...
91144000-8	EMBOTELLADORA ANDINA S A	0	20-10-2002	Ver	Ver...
77777777-7	EMPRESA DE PRUEBAS 7	0	20-10-2002	Ver	Ver...

Usuario Administrador(*)

Nombre:

RUT:

(*) Previamente debe obtener un Certificado Digital (Rut Digital) emitido por alguna de las Empresas acreditadas ante el SII (Ver [Proveedores de Certificados Digitales](#))

e-mail Contacto SII: (*)

(*) A este correo electrónico se enviarán las respuestas del resultado de los envíos de documentos al SII. Se recomienda utilizar un e-mail genérico destinado exclusivamente a estos fines (ejemplo recepciondte@suempresa.cl).

1.1 USUARIOS AUTORIZADOS

Inicialmente existe 1 único usuario autorizado, denominado Usuario Administrador, quien a su vez es el único encargado de ingresar otros usuarios al sistema.

Los Usuarios Autorizados deben cumplir con:

- Estar autenticados ante el sitio web del SII, es decir debe poseer Rut-Clave en el SII
Visite el web SII, bajo la Opción “Clave Secreta y Certificado Digital” (Fig.1)
- Poseer un Certificado Digital extendido para su RUT personal, por alguna de las empresas Certificadoras autorizadas por el SII (Acepta.com, E-CertChile, Once).
- Modificar su modalidad de autenticación ante el SII para que acepte su Certificado Digital. Recomendamos dejar habilitada la autenticación con ambas opciones (Rut clave y Certificado Digital) (Fig.

Fig.1

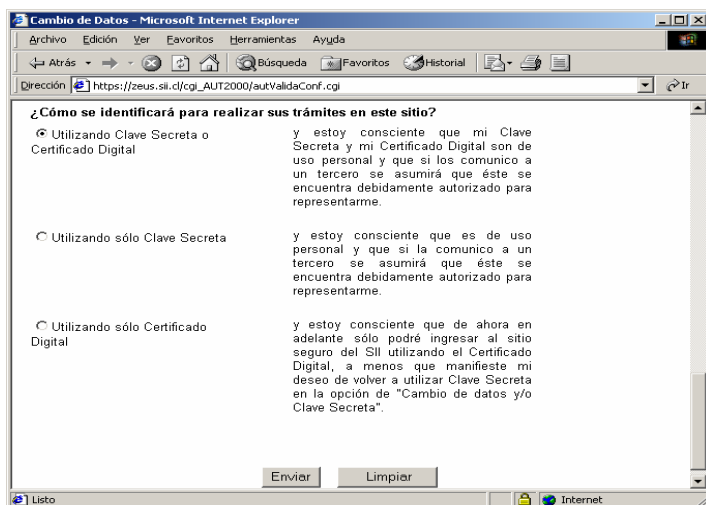


Fig.2

2. AMBIENTE DE CERTIFICACIÓN

El SII ofrece un ambiente de pruebas para los contribuyentes que desean ingresar al sistema, a través de un ambiente de certificación que es idéntico al ambiente que utilizan las empresas que ya están operando con el sistema de facturación electrónica.

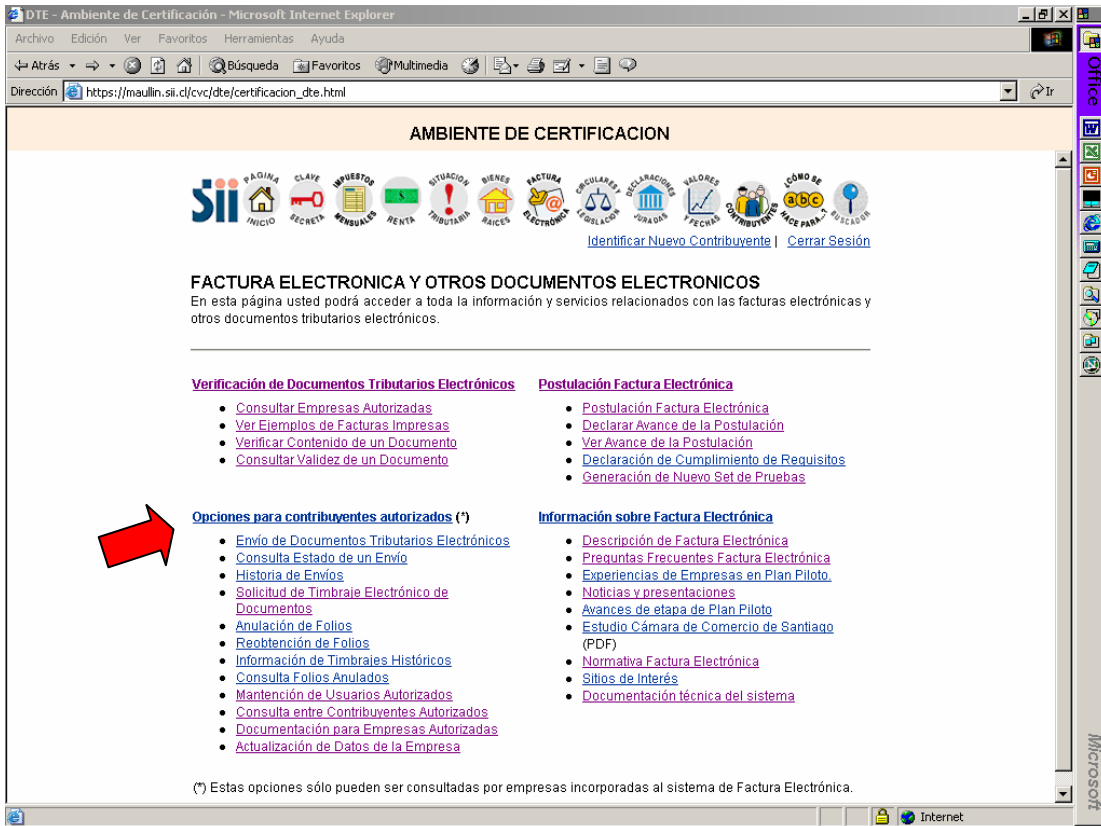
Ingresa a la siguiente dirección web:

https://maullin.sii.cl/cvc/dte/certificacion_dte.html

(*). Se recomienda utilizar Internet Explorer versión 5.5 o superior.

(*) Previamente debe tener instalado su Certificado Digital para acceder a las opciones para contribuyentes autorizados y estar dentro de la lista de usuarios autorizados de la empresa (Capítulo 1. Usuarios Autorizados).

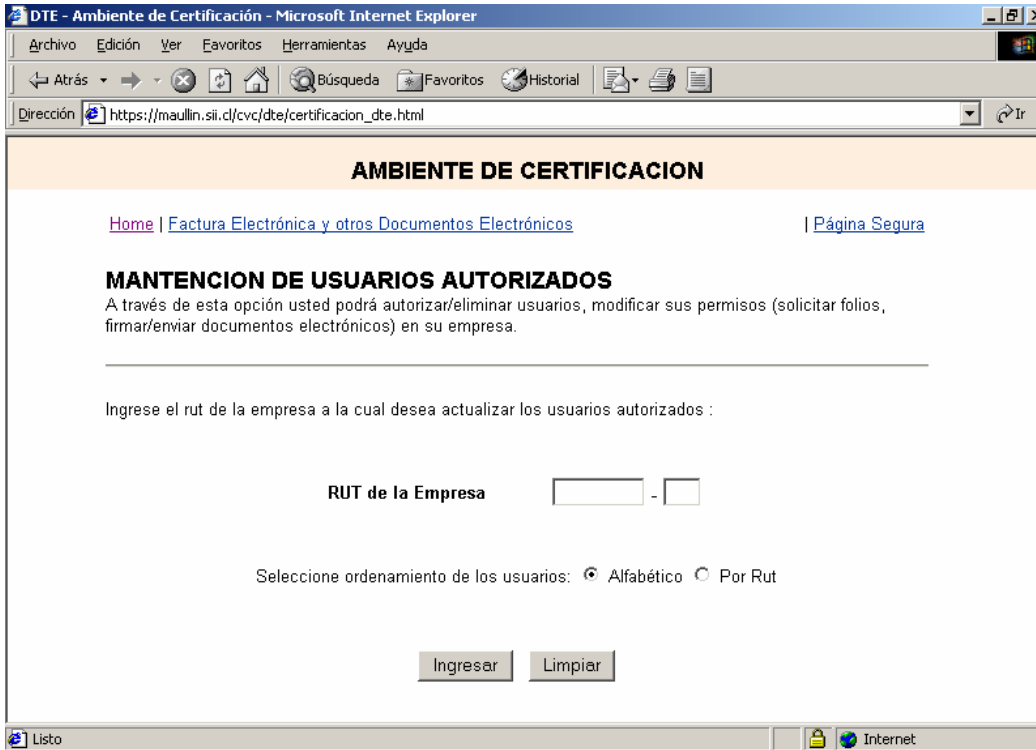
En adelante nos referiremos a las opciones indicadas bajo el título de “**Opciones para contribuyentes autorizados (*)**”



2.1 AGREGAR USUARIOS

Esta opción es realizada solamente por el Usuario Administrador. Puede agregar cuantos usuarios quiera y darle las atribuciones o perfiles que se indican:

El Usuario Administrador debe ingresar a la Opción “Mantenición de Usuarios Autorizados”, y digitar el Rut de la empresa.



en donde inicialmente se muestra la lista de usuarios y el perfil o atributo que tiene:

Actualmente hay 5 atributos asociados a un Usuario Autorizado:

1. **Usuario Administrador:** Tiene el atributo de poder hacer Mantenición de Usuarios, Agregar, Eliminar, o Modificar perfiles.
2. **Solicitar Folio:** Persona autorizada a solicitar Rango de Folios.
3. **Anular Folio:** Persona autorizada para anular Folios
4. **Firmar Doctos:** Persona autorizada a Firmar Documentos Electrónicos
5. **Enviar Doctos:** Persona autorizada a hacer los Envios de documentos al SII y a firmar el envío de DTE.

Al ingresar un nuevo usuario debe ingresar el RUT y el (los) perfil (es) correspondiente a la función que ejecutará (Fig.3)

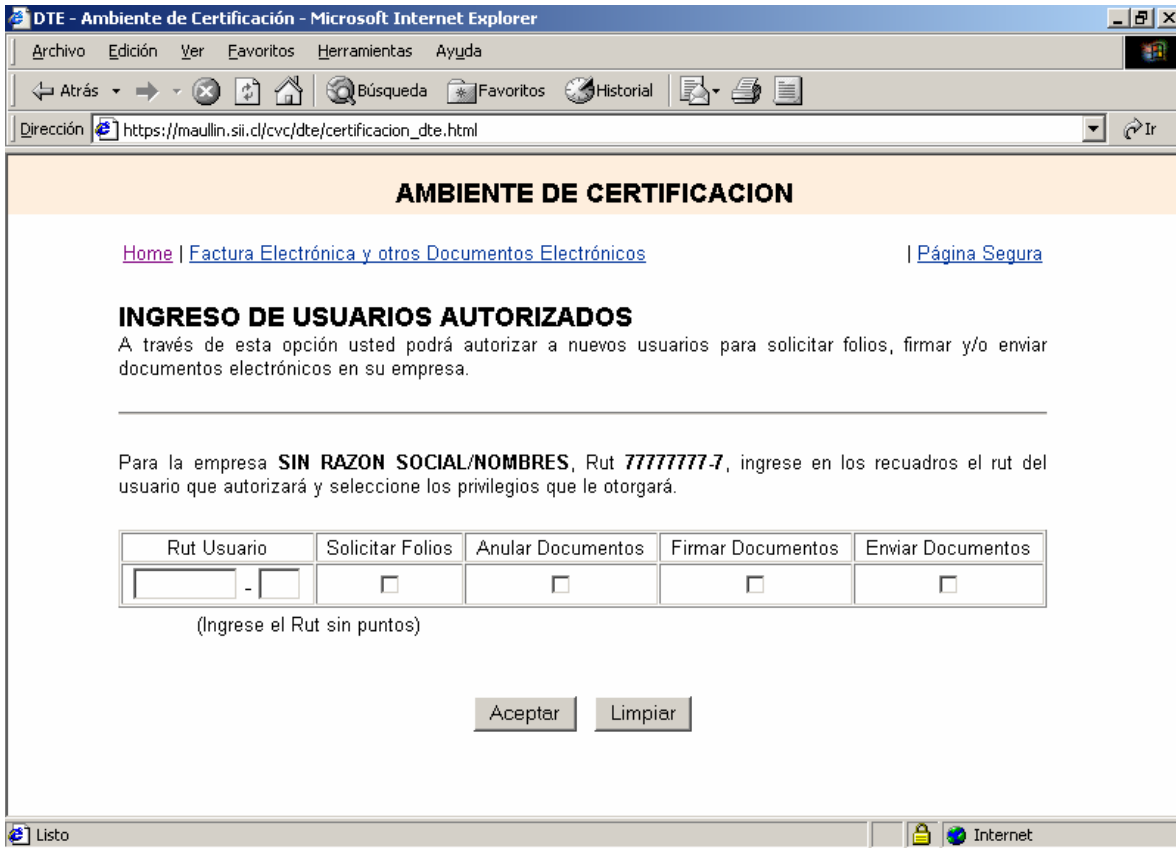


Fig. 3

Estos perfiles son independientes entre sí y un Usuario puede tener uno o varios atributos. A modo de ejemplo, el Usuario Administrador inicialmente tiene solamente el atributo de Usuario Administrador, es decir no puede Solicitar Folios o Enviar documentos. Para realizar esas tareas debe habilitar para sí mismo los respectivos atributos.

2.2 SOLICITUD DE TIMBRAJE ELECTRONICO

Ingrese a la opción “Solicitud de Timbraje Electrónico de Documentos”. Luego de identificarse con su Certificado Digital, ingrese el RUT de la Empresa, seleccione el Tipo de Documento y digite la cantidad de folios solicitados. (Fig.5)

(* El usuario que ingresa a esta opción debe tener perfil para “Solicitar Folios”

The screenshot shows a web browser window titled "DTE - Ambiente de Certificación - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL "https://maullin.sii.cl/cvc/dte/certificacion_dte.html". The page content is as follows:

AMBIENTE DE CERTIFICACION

[Home](#) | [Factura Electrónica y otros Documentos Electrónicos](#) | [Página Segura](#)

SOLICITUD DE TIMBRAJE ELECTRONICO DE DOCUMENTOS

En esta página podrá solicitar rangos de numeración para utilizar en los Documentos Tributarios Electrónicos autorizados para los contribuyentes.

A través de esta aplicación usted puede solicitar Timbraje de Documentos vía Internet. Para lo cual, deberá completar los siguientes datos :

RUT de la empresa que efectuará esta operación: -

Seleccione el Documento a Timbrar:

Cantidad de Documentos a Timbrar:

Fig.5

Luego se le pide confirmar la solicitud, para lo cual debe pinchar el botón “Obtener Folios”. Entonces aparece un Comprobante de Solicitud de Folios, que se recomienda imprimir para sus registros internos. (Fig.6)



Fig.6

Desde esta pantalla puede bajar el archivo xml que contiene el Código de Autorización de Folios (CAF).

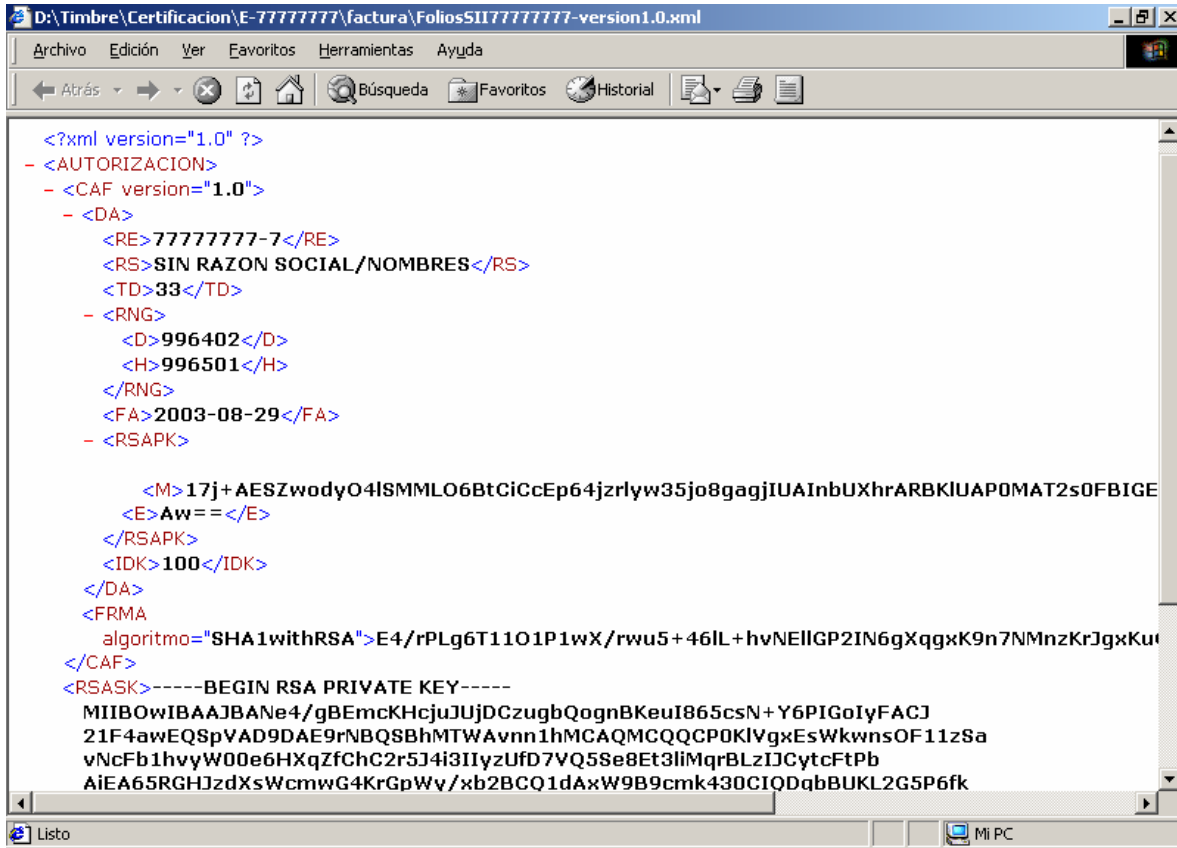


Fig.7 CAF

2.3 ENVÍO DE DOCUMENTOS

Ir a la opción “Envío de Documentos Tributarios Electrónicos” del menú de contribuyentes autorizados. (Fig.8)

(*) El usuario que ingresa a esta opción debe tener perfil para “Enviar Documentos”

The screenshot shows a web browser window titled "DTE - Ambiente de Certificación - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL "https://maullin.sii.cl/cvc/dte/certificacion_dte.html". The main content area has a header "AMBIENTE DE CERTIFICACION" and a sub-header "ENVÍO DE DOCUMENTO TRIBUTARIO ELECTRONICO". Below the sub-header, there is a paragraph: "En esta página podrá enviar al SII un archivo que contenga uno o más documentos tributarios electrónicos emitidos por un contribuyente." A horizontal line separates this from the next section: "Indique el RUT del contribuyente emisor de los documentos tributarios electrónicos:". Below this is a form field labeled "RUT Empresa" with a hyphen and a smaller field. Another paragraph follows: "Para continuar debe buscar en su PC el archivo (XML) generado con el software, seleccionando el botón 'Examinar'." Below this is another paragraph: "Recuerde que el nombre del archivo que desea enviar debe ser de extensión .xml." At the bottom, there is a form field labeled "Archivo a enviar" followed by an "Examinar..." button. Below that are "Enviar" and "Limpiar" buttons. The browser's status bar at the bottom shows "Listo" and "Internet".

Fig.8

Ingrese el Rut de la Empresa y Seleccione el archivo a enviar (debe tener extensión *.xml).

El Sistema le entregará una respuesta en donde se indica los datos del envío (fecha, hora, Rut Empresa, Rut Enviador) y en la esquina superior derecha un **Identificador de envío**, con el cual podrá posteriormente consultar el resultado de la validación (Documentos Aceptados, Rechazados). (Fig.9)



Fig.9

2.4 CONSULTA DE ENVÍOS

Ir a la opción “*Consulta Estado de un Envío*”, ingrese el Rut de la Empresa y el “Identificador de Envío” que fue entregado al momento de realizar el envío. (Fig.10)

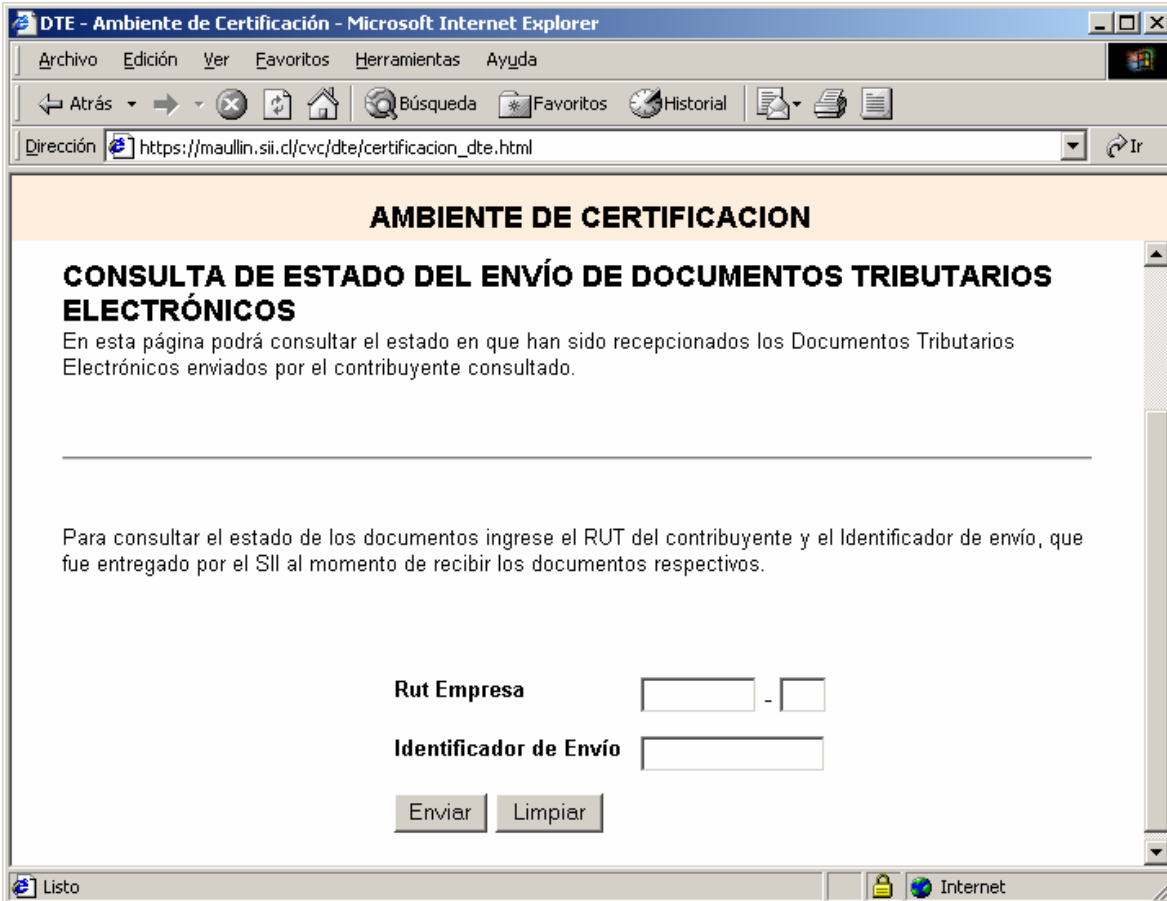


Fig.10

En forma posterior a la revisión del envío también se genera un e-mail con la respuesta de la validación del envío, en donde se indican fecha, hora, Ruts, e identificador del envío.

Existe la opción “*Historia de Envíos*” que entrega un resumen de los últimos envíos realizado por la Empresa (Fig.11)

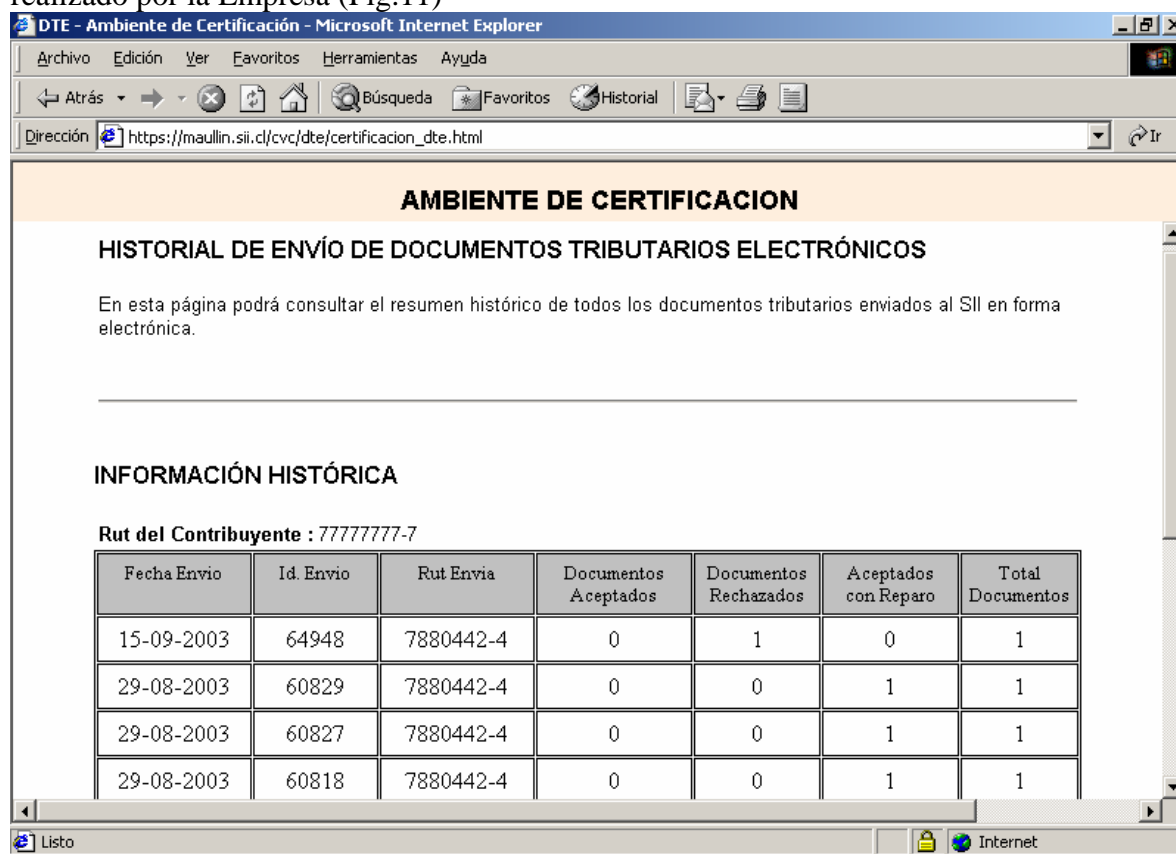


Fig.11

2.5 OTRAS OPCIONES

Para las empresas autorizadas también existen las siguientes opciones:

- **Anulación de Folios :** Para inutilizar o anular 1 o más folios.
- **Reobtención de Folios:** Para obtener un nuevo archivo CAF de un Rango que había sido autorizado anteriormente. Si por algún motivo necesita una copia del archivo de autorización que realizó anteriormente.
- **Información de Timbrajes Históricos:** Resumen de todas las Solicitudes de Folio autorizadas por el SII, fecha, rango y quién lo solicitó.
- **Consulta de Folios Anulados:** Resumen de todas las Solicitudes de Folio autorizadas por el SII, fecha, rango y quién lo solicitó.
- **Consulta entre Contribuyentes Autorizados:** Permite a una empresa conocer datos de otras empresas autorizadas como los documentos que tiene autorizado emitir y la dirección del correo electrónico que tiene destinada al intercambio de documentos electrónicos con otras empresas.
- **Documentación para empresas autorizadas:** Documentación técnica que incluye la documentación necesaria para operar en el sistema, las instrucciones para construir el set de prueba de certificación y la documentación de los servicios automáticos.

- **Actualización de Datos de la Empresa:** Opción habilitada para Representantes Legales de las empresas, en que pueden cambiar el Usuario Administrador y los datos de correos y otros que se ingresaron en la postulación.

Para todos los contribuyentes que ingresan al sitio web del SII se encuentran disponibles las opciones de consulta de:

- **Empresas Autorizadas.** Es un listado de las empresas autorizadas por el SII a emitir documentos electrónicos.
- **Verificación del contenido de un documento electrónico.** Previo ingreso de los datos relevantes de un documentos (Ruts, fecha, montos) el SII responde acerca de si ese documento ha sido recibido y si los datos ingresados coinciden.

3. DOCUMENTOS TRIBUTARIOS ELECTRONICOS (DTE)

3.1 Estructura de un DTE

Los DTE tienen estructura de un archivo xml en donde se distinguen las siguientes secciones:

- **SetDTE**, sección del documento que contiene toda la data del envío, esto es la Carátula y 1 o más DTE, y su respectiva firma electrónica
- **Carátula**, sección que contiene los datos principales de quien hace el envío, a quién va dirigido, y el tipo y cantidad de documentos que contiene el envío.
- **DTE**, sección que contiene la data de un único Documento y su respectiva firma electrónica.
- **Documento**, sección que contiene la información en detalle del dte, emisor, receptor, ítems de detalle, etc
- **Signature**, sección que contiene la firma electrónica y los parámetros con los cuales fue generada, de acuerdo al estándar XML Digital Signature.

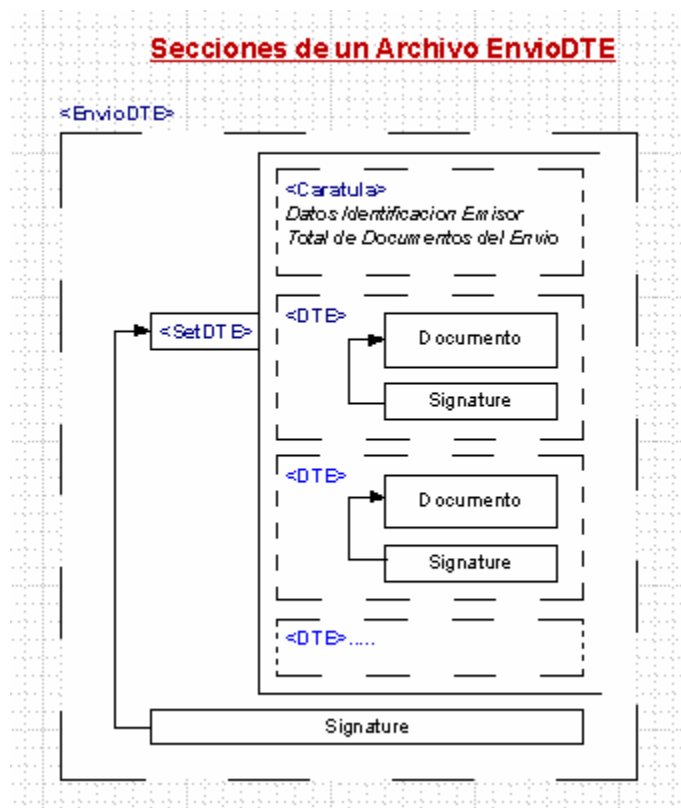


Fig. Estructura de un DTE

El detalle completo del formato de un DTE se encuentra en la especificación del schema.

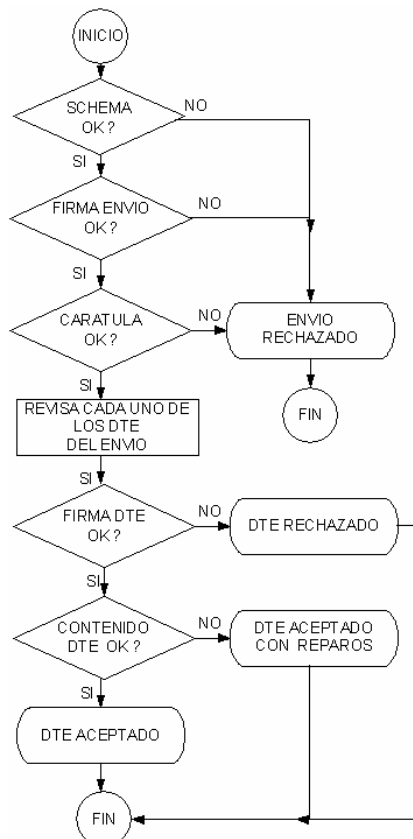
-> Ver archivo: *EnvíoDTE_v10.xsd*

3.2 Proceso de Validación

Los DTE recibidos por el SII pasan por un proceso de validación cuyo resultado puede ser uno de los siguientes:

- **Envío Procesado:** El envío completo fue validado de acuerdo al schema y su firma electrónica. Sin embargo en su interior pueden haber documentos Aceptados o Rechazados, a nivel individual. Se individualizan los documentos que presentan algún Reparo o que han sido Rechazados.
- **Envío Rechazado.** El envío completo es rechazado, ningún documento contenido dentro del envío fue aceptado. Generalmente esto es debido a errores de Schema, error en la firma del envío, o usuario no autorizado. Estos documentos deben ser reenviados por la empresa una vez corregido los errores.

El siguiente diagrama muestra las validaciones generales por las que pasa un envío.



Para el envío de documentos tributarios electrónicos (DTE) válidos recomendamos seguir los siguientes pasos:

- 1- Validar Schema
- 2- Validar Firma Digital
- 3- Validar Timbre Electrónico SII

VALIDAR SCHEMA

Los DTE deben ser validados contra el schema *EnvioDTE_v10.xsd* (disponible en sitio web SII). Como primer paso es imprescindible ajustar el formato de los documentos a esta especificación.

Existen software para verificar un xml contra un schema, lo cual facilita la validación sin tener que enviar al SII y esperar la respuesta. (Ej. XMLSpy.com)

Otra alternativa es utilizar herramientas de validación en internet, por ejemplo visite la web: <http://apps.gotdotnet.com/xmltools/xsdvalidator/>

VALIDAR FIRMA DIGITAL

Una vez aprobada la validación de schema se procede a verificar la firma digital. Esta firma digital debe ajustarse al estándar “XML Digital Signature”

visitar link <http://www.w3c.org/Signature/>

En esa misma dirección se informan sobre librerías para el desarrollo en diferentes plataformas (Java, C, .Net, etc). Algunas de estas librerías son gratuitas y otras comerciales para el desarrollo de aplicaciones para este tipo de firma.

VALIDAR TIMBRE ELECTRONICO SII

Como un tercer paso sugerimos dedicarse a generar un Timbre Electrónico SII válido, de acuerdo a las especificaciones indicadas en la documentación técnica disponible en el sitio web del SII.

La firma del Timbre Electrónico es una firma RSA Standard (PKCS#1), en donde el método de hashing es SHA-1, la llave privada (Private Key) es la que entrega el SII dentro del Código de Autorización de Folios (CAF), y el Mensaje a firmar es un string formado de acuerdo a lo indicado en la documentación técnica.

4. AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

En forma opcional las empresas pueden implementar la automatización de los procesos de envío de documentos al SII y de consulta de los mismos. Para ello el SII ha implementado estas funcionalidades a través de webservices. Existe documentación para los siguientes webservices:

- Autenticación con Certificado Digital
- Upload automático (*)
- Consulta Estado de un Envío
- Verificación Detalle de un DTE

(*) El upload automático no es un webservice sino una emulación de la conexión https, pero su documentación está asociada a las especificaciones del webservice de autenticación.

5. ANEXOS

5.1 DTE DE EJEMPLO

Se adjunta el siguiente documento de ejemplo de acuerdo a los siguientes datos de una Empresa ficticia:

Rut Emisor: 97975000-5 (Rut Empresa)
 Rut Envía: 7880442-4 (Rut Usuario autorizado a Enviar)
 Fecha Resolución: 2002-10-20 (Variable particular para cada Empresa)
 Numero Resolución: 0 (Valor fijo en Ambiente de Certificación)
 Tipo DTE: 33 (Factura Electrónica)
 Folio: 1582
 NroDTE: 1 (Cantidad Total de DTE incluidos en este envío)

Este es un archivo DTE válido en el ambiente de Certificación.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<EnvioDTE xmlns="http://www.sii.cl/SiiDte" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.sii.cl/SiiDte EnvioDTE_v10.xsd" version="1.0">
<SetDTE ID="SetDoc">
<Caratula version="1.0">
<RutEmisor>97975000-5</RutEmisor>
<RutEnvia>7880442-4</RutEnvia>
<RutReceptor>60803000-K</RutReceptor>
<FchResol>2003-09-02</FchResol>
<NroResol>0</NroResol>
<TmstFirmaEnv>2003-09-08T12:31:59</TmstFirmaEnv>
<SubTotDTE>
<TpoDTE>33</TpoDTE>
<NroDTE>1</NroDTE>
</SubTotDTE>
</Caratula>
<DTE version="1.0">
<Documento ID="F27T33">
<Encabezado>
<IdDoc>
<TipoDTE>33</TipoDTE>
<Folio>27</Folio>
<FchEmis>2003-09-08</FchEmis>
</IdDoc>
<Emisor>
<RUTEmisor>97975000-5</RUTEmisor>
<RznSoc>RUT DE PRUEBA</RznSoc>
<GiroEmis>Insumos de Computacion</GiroEmis>
<Acteco>31341</Acteco>
<CdgSIISucur>1234</CdgSIISucur>
<DirOrigen>Teatinos 120, Piso 4</DirOrigen>
<CmnaOrigen>Santiago</CmnaOrigen>
<CiudadOrigen>Santiago</CiudadOrigen>
</Emisor>
<Receptor>
<RUTRecep>8414240-9</RUTRecep>
<RznSocRecep>JORGE GONZALEZ LTDA</RznSocRecep>
<GiroRecep>COMPUTACION</GiroRecep>
<DirRecep>SAN DIEGO 2222</DirRecep>
```

```

        <CmnaRecep>LA FLORIDA</CmnaRecep>
        <CiudadRecep>SANTIAGO</CiudadRecep>
    </Receptor>
    <Totales>
        <MntNeto>426226</MntNeto>
        <TasaIVA>18</TasaIVA>
        <IVA>76720</IVA>
        <MntTotal>502946</MntTotal>
    </Totales>
</Encabezado>
<Detalle>
    <NroLinDet>1</NroLinDet>
    <Cdgltem>
        <TpoCodigo>INT1</TpoCodigo>
        <VlrCodigo>011</VlrCodigo>
    </Cdgltem>
    <NmbItem>Cajon AFECTO</NmbItem>
    <DscItem/>
    <QtyItem>139</QtyItem>
    <Prcltem>1807</Prcltem>
    <Montoltem>251173</Montoltem>
</Detalle>
<Detalle>
    <NroLinDet>2</NroLinDet>
    <Cdgltem>
        <TpoCodigo>INT1</TpoCodigo>
        <VlrCodigo>022</VlrCodigo>
    </Cdgltem>
    <NmbItem>Relleno AFECTO</NmbItem>
    <DscItem/>
    <QtyItem>59</QtyItem>
    <Prcltem>2967</Prcltem>
    <Montoltem>175053</Montoltem>
</Detalle>
<Referencia>
    <NroLinRef>1</NroLinRef>
    <TpoDocRef>SET</TpoDocRef>
    <FolioRef>1</FolioRef>
    <FchRef>2003-08-01</FchRef>
    <CodRef>1</CodRef>
    <RazonRef>Caso 4256-1</RazonRef>
</Referencia>
<TED version="1.0">
    <DD>
        <RE>97975000-5</RE>
        <TD>33</TD>
        <F>27</F>
        <FE>2003-09-08</FE>
        <RR>8414240-9</RR>
        <RSR>JORGE GONZALEZ LTDA</RSR>
        <MNT>502946</MNT>
        <IT1>Cajon AFECTO</IT1>
        <CAF version="1.0">
            <DA>
                <RE>97975000-5</RE>
                <RS>RUT DE PRUEBA</RS>
                <TD>33</TD>
                <RNG>
                    <D>1</D>
                    <H>200</H>
                </RNG>
                <FA>2003-09-04</FA>
                <RSAPK>
            </DA>
        </CAF>
    </DD>
    <M>0a406Kbx8Qj3K4iWSP4w7KneZYeJ+g/prihYtIEoIkT3cykSx1zO8vSXu397QhTmsX7SBEudTUx++2zDXBhZw
==</M>
        <E>Aw==</E>
        </RSAPK>
        <IDK>100</IDK>
    </DA>
    <FRMA
algoritmo="SHA1 withRSA">g1AQX0sy8NjugX52k2hTJEZAE9Cuul6ppqYBdFxfj1N17umW7zG/hAavCALKByHzdYAfZ3LhGT
XCai5zNxOo4IDQ==</FRMA>
2 de Febrero de 2009

```

```

</CAF>
<TSTED>2003-09-08T12:28:31</TSTED>
</DD>
<FRMT
algoritmo="SHA1withRSA">pqjXHHQLJmyFPMrvxScN7YHvIsty0pqL2LLYaG43jMmffiZfLLA0wb32IP+HBJ
/ft8nziSeorvjlX410ZImw==</FRMT>
</TED>
<TmstFirma>2003-09-08T12:28:31</TmstFirma>
</Documento>
<Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<SignedInfo>
<CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xm1-c14n-20010315"/>
<SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
<Reference URI="#F27T33">
<Transforms>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xm1-c14n-20010315"/>
</Transforms>
<DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<DigestValue>C9T6trZSt8zZUQK2+YUkYulw5pE=</DigestValue>
</Reference>
</SignedInfo>
<SignatureValue>kAxNuhGppcs1mTd6sXYGwy+etbKBIQqboMvnO2qyARJYmibHEGb3NOsunmPQS8D+ZHZH/QENE47m
wVSKb/HgqjflU1zsQcxEnTLQgbG9H6JYmSVXNh5DFVYXFmIDv/1kQOoeu8w8zPLeGLSQzVZ2fK9M9zzcUGWRWvZ6aNP
p59o=</SignatureValue>
<KeyInfo>
<KeyValue>
<RSAKeyValue>
<Modulus>
tNEknkb1kHiD1OOAWILKkCH/UP5UGa6V6MYso++JB+vYMg2OXFROAF7G8BNFFPQx
iuS/7y1azZljN2xq+bW3bAou1bW2ij7fxSXWTJYFZMAyndbLyGHM1e3nVmwpGepx
BHhZzPvwlB55st1wceukjs2Ontb13J33sUb7bbJMWWh0=
</Modulus>
<Exponent>
AQAB
</Exponent>
</RSAKeyValue>
</KeyValue>
<X509Data>
<X509Certificate>MIIEPjCCA6mgAwIBAgIDAgGKMA5GCSqGSIb3DQEBAQsTEdMBsGA1UECBQUUwVn
aW9uE1dHJvcG9saXRhbmExETAPBgNVBACUCFNhbnRyYWdvMSIwIAYDVQQDFBIF
LUNlcnRjaGlsZSBDbQSBjbnRlcm1lZGhhMTYwNAYDVQQLEF1FbXByZXNhIE5hY2lv
bmFslGRlIENlcnRpbWljYWwNpb24gRWwY3Ryb25pY2ExFDASBgNVBAoUC0U0V0VS
VENISUxFMQswCQYDVQQGEwJDTDAeFw0wMjEwMDIxOTIwMzEwMDIwMDAw
MDBaMIHXRMR0wGwYDVQQIFBRSZWdpb24gTWV0cm9wb2xpdGFuYTEuMCUGA1UECxQe
U2VydmljaW8gZGUgSW1wdWVzdG9zIEludGVyb29zMSwJQYDVQQKFB5TZXJ2aWNP
byBkZSBjBjXB1ZXN0b3MgSW50ZXJub3MxETAPBgNVBACUCFNhbnRyYWdvMR8wHQYJ
KoZlhcNAQkBFhB3Z29uemFsZxpAc2pLmNsMSMwIQYDVQQDFBpXaWxpYmFsZG8g
R29uemFsZXogQ2FicmVvYTELMAKGA1UEBhMCQ0wwXDANBgkqhkiG9w0BAQEFAANL
ADBIAkEAvNqyalPd3cQlBr0fQWooAKXSfan/WbaFtD5P7QDzcE1pBlvKY2Uv6uid
ur/mGVb9IS4Fq/1xRlXy13FFmxLwTQIDAQABo4IBGjCCAX4wlvYDVR0RBBwwGqAY
BggrBgEEAcNSAaAMFgowNzg4MDQ0Mi00MDwGA1UdHwQ1MDMwMaAvoC2GK2h0dHA6
Ly9jcmwuZS1jZXJ0Y2hpbGUuY2wvRWNlcnRjaGlsZUNBSS5jcmwvYDVR0SBBww
GqAYBggrBgEEAcEBAqAMFgo5NjkyODE4M001MIHmBgNVHSAEgd4wgdswgdGcCsG
AQQBw11AMIHLMDYGCCsGAQUFBwIBFipodHRwOi8vd3d3LmUyVydGNoaWxLmNs
L3BvbG10aWwNhlL2Nwcy5odG0wZAGCCsGAQUFBwIEMIGDGoGARWwgdG10dWxhciBo
YSBzaWRvIHZhbGkYWRvIGZvcmlhIHBvYXNlbnNpYwvY2VydWRhbmRvIGhh
YmlsaXRhZG8gZWwvY2VydGlnaWwNhgZG8gGFYYSB1c28gdHJpYnV0YXJpbywgGFN
b3MsiGNvbWVvY2VydGUgZ3Ryb3MwCwYDVR0PBAQDAgTWMA5GCSqGSIb3DQEBAOB
gB2V4cTJ7jo1RawmsRQUSnnvJjMcrZstcHY+Ss3lghVPO9eGoYzu5Q63vzt0Pi8
CS91SBc7xo+LDoljaUyjOz7zvU7TpWoFndiTQF3aCOTtkV+vjCMWW3sVHes4UCM
DkF3VYK+rDTAadiaeDarTwsx4eNEpxFuA/TJwcXpLQRCDg==</X509Certificate>
</X509Data>
</KeyInfo>
</Signature></DTE>
</SetDTE><Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
<SignedInfo>
<CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xm1-c14n-20010315"/>
<SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
<Reference URI="#SetDoc">
<Transforms>
<Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xm1-c14n-20010315"/>
</Transforms>
<DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>

```

```

<DigestValue>z4vLb55G61Q3156xX9/PiUR0d5A=</DigestValue>
</Reference>
</SignedInfo>
<SignatureValue>FD0hdAwcAk/UkpPZHfKRDdgN2x0MtLgcXBgkyloo2Q5Ufd7KQrblwqydNtS3KKWcoAVjQ9C7UeWN1xM
R8KD1p07Lt/Yq1Fr1rbq4/naTFEN4AIMlx3R8Z3oZcjB7Jq+Buazeff4iadPWdw0osz6/eQlfyUe/TSRV9mnz8Azok8=</Signature
Value>
<KeyInfo>
<KeyValue>
<RSAKeyValue>
<Modulus>
tNEknkb1kHiD1OOAWILKkcH/UP5UGa6V6MYso++JB+vYMg2OXFROAF7G8BNFFPQx
iuS/7y1azZljN2xq+bW3bAou1bW2ij7fxSXWTJYFZMAyndbLyGHM1e3nVmwpgEpx
BHhZzPvwLb55st1wceukjs2Ontb13J33sUb7bbJMWh0=
</Modulus>
<Exponent>
AQAB
</Exponent>
</RSAKeyValue>
</KeyValue>
</X509Data>
<X509Certificate>MIIEPjCCA6mgAwIBAgIDAgGKMA5GCSqGSIb3DQEBBDCBsTEdMBsGA1UECBQUUmVn
aW9uE1ldHJvcG9saXRhbmExETAPBgNVBACUCFNhbnRyYWdvMSIwIAYDVQQDFBIF
LUNlcnRjaGlsZSBDbSBjbnRlcm1lZGlhMTYwNAYDVQQQLFC1FbXByZXNhIE5hY2lv
bmFsIGRIENlcnRpZmljYWNpb24gRWx1Y3Ryb25pY2ExFDASBgNVBAoUC0UtQ0VS
VENISUXFMQswCQYDVQQGEwJDTDAeFw0wMjEwMDIxOTExNTlaFw0wMzEwMDIwMDAw
MDBaMIHXRMR0wGwYDVQQIFBR5ZWRp24gTWW0cm9wb2xpdGFuYTEEnMCUGA1UECQe
U2VydmljaW8gZGUGSW1wdVZzdG9zIEludGVyb9zMScwJQYDVQQKFB5TZXJ2aWNp
byBkZSBjBjB1ZXN0b3MgSW50ZXJub3MxETAPBgNVBACUCFNhbnRyYWdvMR8wHQYJ
KoZlhvcNAQkBFhB3Z29uemFsZXpAc2lpLmNsMSMwIQYDVQQDFBpXaWxpYmFsZG8g
R29uemFsZXogQ2FicmVvYTELMAkGA1UEBhMCQ0wwwXDANBgkqhkiG9w0BAQEFAANL
ADBIAkEA vNqyaLPd3cQIBr0fQWooAKXSFan/WbaFtD5P7QDzcE1pBlvKY2Uv6uid
ur/mGVB9IS4Fq/1xRixy13FFmxLwTQIDAQABo4IBGjCCAX4wIwYDVR0RBBwwGqAY
BggrBgEEAcNSAaAMFgowNzg4MDQ0Mi00MDwGA1UdHwQ1MDMwMaAvoC2GK2h0dHA6
Ly9jcmwZS1jZXJ0Y2hpbGUuY2wvRWNlcnRjaGlsZUNBSS5jcmwIwYDVR0SBBww
GqAYBggrBgEEAcEBAqAMFgo5NjkyODE4M001MIHmBgNVHSAEgd4wgdswgdGCCsG
AQQBw1IAMIHLMdyGCCsGAQUFBwIBFipodHRwOi8vd3d3LmUtY2VydGNoaWx1LmNs
L3BvbG10aWNhL2Nwcy5odG0wgZAGCCsGAQUFBwIEMIGDGoGARWwgdG10dWxhciBo
YSBzaWRvIHZhbGikYWRvIGZvcm1hIHByZXNlbnNpYWwvSHF1ZWVhbmRvIGhh
YmlsaXRhZG8gZWwgQ2VydG1maWNhZG8gcGFyYSB1c28gdHJpYnV0YXJpbywgGFN
b3MslGNvbWVvY2lvIHUgb3Ryb3MwCwYDVR0PBAQDAgTwwMA5GCSqGSIb3DQEBAOB
gQB2V4cTj7jo1RawmsRQUSnnvJmCrZstcHY+Ss3lghVPO9eGoYzu5Q63vzt0Pi8
CS91SBc7xo+LDoljaUyjOzj7zvU7TpWoFndiTQF3aCOTkV+vjCMWW3sVHes4UCM
DkF3VYK+rDTAadiaeDArTwsx4eNEpxFuA/TJwcXpLQRCDg==</X509Certificate>
</X509Data>
</KeyInfo>
</Signature></EnvioDTE>

```


5.2 TIMBRE ELECTRONICO DE EJEMPLO

Para el ejemplo anterior (5.1) el timbre fue generado como sigue:

- 1) Del xml indicado se arma el string que será firmado (Mensaje)

```
Mensaje=
<DD><RE>97975000-5</RE><TD>33</TD><F>27</F><FE>2003-09-08</FE>
<RR>8414240-9</RR><RSR>JORGE GONZALEZ LTDA</RSR><MNT>502946</M
NT><IT1>Cajon AFECTO</IT1><CAF version="1.0"><DA><RE>97975000-
5</RE><RS>RUT DE PRUEBA</RS><TD>33</TD><RNG><D>1</D><H>200</H>
</RNG><FA>2003-09-04</FA><RSAPK><M>0a406Kbx8Qj3K4iWSP4w7KneZYe
J+g/prihYtIEo1Kt3cykSx11z08vSXu397QhTmsX7SBEudTUx++2zDXBhZw==<
/M><E>Aw==</E></RSAPK><IDK>100</IDK></DA><FRMA algoritmo="SHA1
withRSA">g1AQX0sy8NJugX52k2hTJEZAE9Cuul6pqYBdFxl1N17umW7zG/hAa
vCALKByHzdYafZ3LhGTXCai5zNxOo4lDQ==</FRMA></CAF><TSTED>2003-09
-08T12:28:31</TSTED></DD>
```

- 2) Desde el Código de Autorización de Folios (CAF) el SII entrega la llave privada en formato PEM con la cual se firmará el Mensaje.

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIBOwIBAAJBANGuDuim8fEI9yu1lkj+MOyp3mWHifoP6a4oWLSBKJSrd3MpEsZd
czvL017t/e0IU5rF+0gRLnU1mfvtswlwYwCAQMCQQCLyV9FxKFLW09yWw7bVCCd
xpRDr7FRX/EexZB4VhsNxm/vtJfDZyYle0Lfy42LlcsXxPmlw6Q6NnjuW+AeBy67
AiEA7iMi5q5xjswqq+49RP55o//jqdZL/pC9rdnUKxsNRMMCIQDhaHdIctErN2hc
IP9knS3+9zra4R+5jSXOvI+3xVhWjQIhAJ7CF0R0S7SIHhKe04NUURf/7RvkMqml
08k74sdnXi3XaIEalkWk2vc2HM+alsCqQxNz/098ketqe7NuidMKeoOQObMCIQCK
FAMS9IcPcmjk7zI2r/4EEW63PSXyN7MFAX7TYe25mw==
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

- 3) El resultado obtenido de la firma RSA-SHA1, utilizando la llave privada 2) sobre el mensaje 1) es:

```
pqjXHHQLJmyFPMrvxScN7tYHvIsty0pqL2LLYaG43jMmnfiZf11LA0wb321P+HBJ
/tf8nziSeorvjlx410ZImw==
```

6. CERTIFICACION

La Certificación es un proceso compuesto por varios pasos en cada uno de los cuales los postulantes van completando las pruebas solicitadas y declarando su avance al SII. Una vez terminadas las pruebas, el postulante debe efectuar una declaración en donde señala que además de haber completado exitosamente las pruebas requeridas, cuenta en su instalación con los procedimientos y condiciones solicitados por el SII para generar y recibir adecuadamente documentos tributarios electrónicos. El proceso de certificación contempla los siguientes pasos:

1. Set de Prueba asignado por el SII.
2. Simulación.
3. Intercambio de Información
4. Envío de Muestras de Impresión.
5. Declaración de Cumplimiento de Requisitos.
6. Autorización del Contribuyente.

Si todas las pruebas de certificación se completan exitosamente, el Postulante será autorizado por el SII para operar con la Factura Electrónica

A continuación se describen en detalle los pasos de la certificación

1. Set de Prueba asignado por el SII.

Este paso consiste en la recepción en el SII, sin rechazos ni reparos, de un envío de documentos que el postulante construye en base a un archivo con datos de prueba que el SII genera en forma única para cada Postulante, en función de su giro y de los documentos que desea certificar. Además de documentos tributarios electrónicos, en este paso los Postulantes deben enviar también al SII, como parte de las pruebas, la Información Electrónica de Ventas y la Información Electrónica de Compras.

Se recomienda realizar el Set de Pruebas, una vez que Ud. haya realizado pruebas de envíos exitosos al SII (Aceptados sin Reparos). En cualquier momento, además, tiene la opción de obtener un nuevo Set de Pruebas (Fig. “Generación Nuevo Set de Pruebas”). Recuerde que los envíos correspondientes al Set de Prueba serán evaluados respecto al último Set de Pruebas que haya bajado.

Para la construcción de los Documentos Tributarios Electrónicos, así como la Información Electrónica de Ventas y Información Electrónica de Compras, con los datos del Set de Pruebas entregado por el SII, se deben seguir las indicaciones del documento “Instrucciones para la Construcción del Set de Prueba”, disponible en la opción “Documentación para Empresas Autorizadas”.

Los envíos con los documentos generados a partir de los datos del set de prueba deben ser enviados al SII dentro del plazo de 2 meses contados a partir del momento de obtener el set de prueba. Los envíos que excedan ese plazo serán rechazados y el postulante deberá Generar un Nuevo Set de pruebas para realizar las pruebas. El postulante puede iterar

cuanto desee enviando archivos correspondientes al set de prueba. Cuando el resultado de la validación de dichos envíos resulte sin rechazos ni reparos el usuario administrador puede declararlos para la revisión del SII. Esta revisión consistirá en comprobar que el envío haya sido realizado con los datos del set de prueba entregado al postulante.

Usando la opción Declarar Avance de la Postulación, el Postulante puede informar al SII que completó exitosamente el Set de Pruebas, señalando la fecha y número de cada envío para permitir al SII verificar su validez.

Una vez que el SII haya verificado que el postulante completó satisfactoriamente el set de prueba, el SII le permitirá avanzar al siguiente paso, la Simulación.

2. Simulación.

La simulación es una etapa que contempla la generación de un envío, recibido en el SII sin rechazos ni reparos, con los documentos tributarios electrónicos correspondientes a su facturación de los últimos 2 meses, con un máximo de 100 documentos, con datos representativos, paralelos de la operación real del contribuyente que desea certificarse.

En el caso de los contribuyentes con gran volumen de facturación, los 100 documentos pueden corresponder a un sólo mes y en el caso de las empresas con bajo volumen de facturación, los documentos pueden abarcar un período de más de 2 meses, con un mínimo de 10 documentos, si no tiene facturación suficiente. El Servicio chequeará el número de documentos enviados en la Simulación con el volumen histórico de timbraje de papeles.

Usando la opción Declarar Avance de la Postulación, el Postulante puede informar al SII que completó exitosamente la simulación, señalando la fecha y número de envío para permitir al SII verificar su validez

Una vez que el SII haya verificado que el postulante completó satisfactoriamente la simulación, se le permitirá avanzar al siguiente paso, las pruebas de impresión

3. Intercambio de Información

En esta etapa el SII envía documentos tributarios electrónicos al contribuyente postulante para comprobar que éste entrega un acuse de recibo del envío y la aceptación o rechazo de los documentos enviados, de acuerdo a las definiciones que el SII ha establecido para el intercambio de información entre contribuyentes autorizados.

El SII hará envío de DTEs, a la casilla de correo electrónico que el postulante tiene registrada en el SII como Mail de Contacto Empresas. El postulante deberá enviar un acuse de recibo del envío y la aceptación o rechazo de los documentos de acuerdo al schema XML establecido por el SII para el intercambio de información entre contribuyentes autorizados a la siguiente casilla: SII_dte_intercambio@sii.cl

Una vez que el SII haya revisado y verificado la consistencia de las respuestas enviadas, se considera que la empresa ha superado la prueba de Intercambio de Información y la empresa pasará a la siguiente etapa del proceso de certificación.

4. Pruebas de Impresión de DTEs.

Esta etapa considera la entrega al SII de la imagen de un conjunto de documentos impresos de acuerdo a la normativa y que incluyan el timbre electrónico en representación PDF417. Estas imágenes se deben entregar en un archivo de tipo PDF adjunto a un correo electrónico enviado a la siguiente casilla: sii_dte_impresos@sii.cl.

El archivo enviado al SII debe contener la imagen de la impresión de todos los documentos del set de pruebas además de 10 documentos de la etapa de simulación, representativos de todos los tipos de documentos con que el postulante operará.

Una vez que el SII haya revisado y aprobado las imágenes de impresión enviadas, se considera que la empresa ha superado las pruebas de certificación y que está preparada para que el Representante Legal haga en el web, en la opción correspondiente, la declaración de cumplimiento de requisitos.

5. Declaración de Cumplimiento de Requisitos

Una vez realizadas correctamente todas las pruebas de Certificación el contribuyente deberá declarar en el web del SII, a través de su representante legal, que se obliga a cumplir con las resoluciones del SII que norman el sistema de Facturación Electrónica y cuenta con la implementación de procedimientos formales y establecidos, que podrán ser auditados por el SII, que realicen adecuadamente las siguientes funciones, estimadas críticas:

- a) Gestión de Códigos de Autorización de Folios (almacenamiento y control de acceso).
- b) Foliación controlada (asignación única de cada folio autorizado por el SII).
- c) Respaldo de los documentos e información generada.
- d) Envío de documentos al SII.
- e) Intercambio (envío y recepción) de documentos con otros contribuyentes
- f) Cuadratura de envíos aceptados, rechazados y aceptados con reparos por el SII
- g) Administración de contingencias.

Adicionalmente el representante legal del contribuyente declarará conocer las obligaciones que emanan de la resolución que lo autorizará a operar en el sistema de documentos tributarios electrónicos.

6. Autorización del Contribuyente

Si todas las pruebas de certificación se completan exitosamente, y el Postulante, a través de su Representante Legal, efectúa la declaración de cumplimiento de Requisitos, el SII emitirá una Resolución que autoriza al contribuyente a operar con Documentos Tributarios Electrónicos y lo registrará en su ambiente de Producción para que comience a generar documentos tributarios electrónicos legalmente válidos a partir del período tributario indicado en dicha Resolución.