



MINISTERIO DE HACIENDA

Manual Tecnológico para la Integración del Sistema de Transmisión

Ministerio de Hacienda



MINISTERIO DE HACIENDA

Control de Versiones

Versión	Fecha
1.0	02/2023

Control de Cambios

Detalle Versión	Detalle de Cambios
Versión 1.0	Versión Inicial

Glosario

Termino	Descripción
DTE	Documento Tributario Electrónico
JSON	JSON, cuyo nombre corresponde a las siglas JavaScript Object Notation o Notación de Objetos de JavaScript, es un formato ligero de intercambio de datos, que resulta sencillo de leer y escribir para los programadores y simple de interpretar y generar para las máquinas.
JWS	JSON Web Signature (abreviado JWS) es un estándar propuesto por IETF para la firma de JSON arbitrario. ¹ Se utiliza como base para una variedad de tecnologías basadas en la web, incluyendo JSON Web Token.
JWT	JSON Web Token (abreviado JWT) es el estándar abierto basado en JSON propuesto por IETF (RFC 7519) para la creación de tokens de acceso que permiten la propagación de identidad y privilegios o claims en inglés, utilizado para la parte de seguridad de los DTE
API	Una API es una interfaz de programación de aplicaciones (del inglés API: Application Programming Interface). Es un conjunto de rutinas que provee acceso a funciones de un determinado software. Básico en el entorno de microservicios.



MINISTERIO DE HACIENDA

Contenido

Control de Versiones.....	2
Control de Cambios	2
Glosario.....	2
Contenido	3
1. Flujo de Autenticación	4
1.1 Autenticación para API (Sistema de Transmisión DTE)	4
2. Solución de Firma Electrónica.....	5
2.1 Opciones para Instalación	5
2.2 Consumo de Servicio de la Solución de Firma Electrónica.....	12
3. Flujo para Recepción de Documentos.....	13
3.1 Holguras en la transmisión	14
3.2 Proceso de Contingencia.....	14
3.2.1 Funcionamiento Operativo Evento de Contingencia.....	15
3.3 Política de Reintentos.....	16
3.4 Servicio de Recepción por Lotes.....	17
4. APIS - Sistema Transmisión de DTE.....	18
4.1 Servicio de Autenticación	18
4.2 Servicio de Recepción	20
4.2.1 Modelo Uno a uno.....	20
4.2.2 Modelo en Lote.....	23
4.3 Servicio de Consulta.....	25
4.3.1 Consulta de DTE.....	25
4.3.2 Consulta de Lote DTE.....	27
4.4 Servicio de envío para Evento Contingencia.....	29
4.5 Servicio de envío para Evento de Invalidación.....	30
5. Código QR.....	32



MINISTERIO DE HACIENDA

1. Flujo de Autenticación

1.1 Autenticación para API (Sistema de Transmisión DTE)

El contribuyente que utilice los servicios del API de Recepción para el envío de los DTE, deberá autenticarse contra la API de Seguridad, para ello deberá enviar el usuario y contraseña a la URI contenido en la sección Servicio de Autenticación de este Manual.

Las credenciales serán verificadas con los datos almacenados en la base de datos del módulo de seguridad.

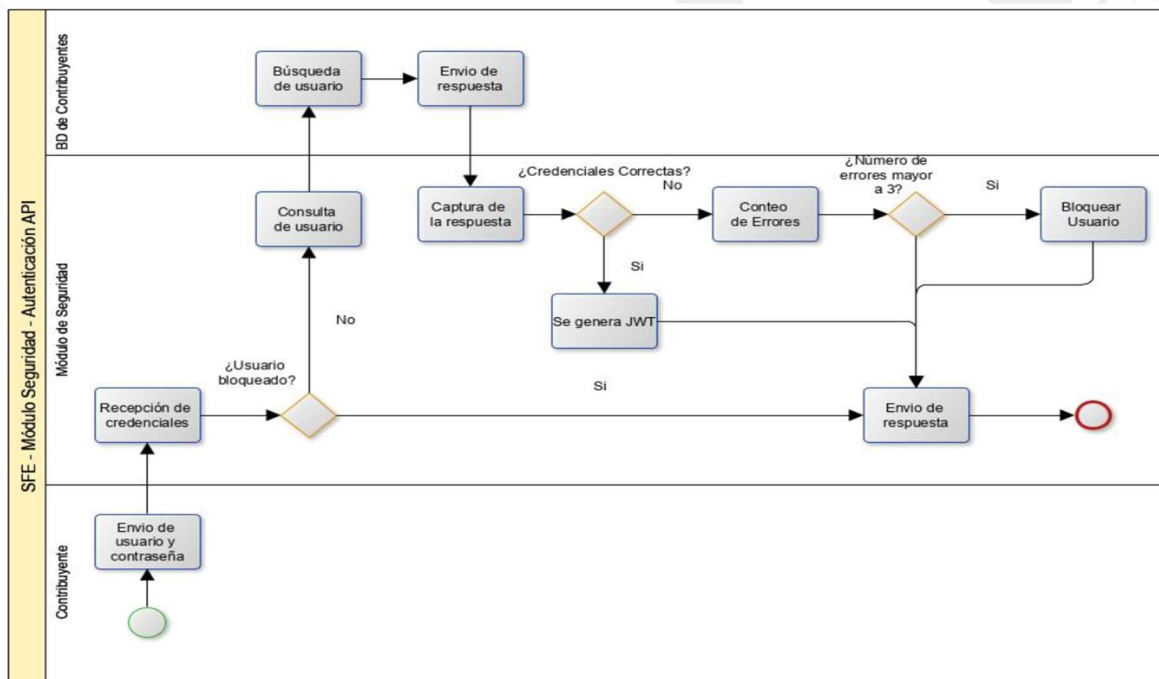
Estas credenciales serán del tipo de aplicación. *Esta contraseña no tiene vencimiento, pero puede ser modificada a demanda desde la Consola de Administración de Facturación Electrónica.*

Al respecto del formato, la contraseña deberá contener letras, números, un carácter especial y debe estar entre el rango de 13 a 25 caracteres.

En el caso de que las credenciales sean correctas y el usuario exista, se generará un Token, que brindará el acceso para el consumo del resto de servicios del sistema de Documentos Tributarios Electrónicos.

A continuación, se especifica el proceso de autenticación para API.

La vigencia del token generado mediante el Servicio de Autenticación será configurable en la plataforma de servicio, de tal forma que no será necesario realizar por cada envío de documento electrónico el proceso de autenticación, sino sólo una autenticación cada 24 horas.





MINISTERIO DE HACIENDA

2. Solución de Firma Electrónica

La Administración Tributaria comparte un proyecto de firma de documentos, basado en JAVA, que permitirá al contribuyente firmar los documentos acordes al estándar dictado por el Ministerio de Hacienda. La aplicación es Standalone y no necesita conectividad hacia afuera de la infraestructura del contribuyente. Las opciones son las siguientes:

- Proyecto Java Spring Boot.
- Contenedor Docker (con SSL y sin SSL).
- Servicio de Windows.

2.1 Opciones para Instalación

Proyecto Java Spring Boot

El proyecto Java **svfe-api-firmador.zip** brinda a los contribuyentes la posibilidad de personalizar a su gusto la solución provista, para agregar cualquier posible control adicional. Este proyecto se pondrá a disposición de los contribuyentes mediante los canales que esta Administración Tributaria estime convenientes.

Contenedor Docker Sin SSL

La segunda opción es la instalación y configuración de una imagen de Docker, lista para ejecutar, una vez instalado el software base de Docker, debe procederse con los siguientes pasos para habilitar el servicio de firmado:

Lo primero que se necesita es tener instalado Docker Desktop en Windows, o en Linux, las guías de instalación oficiales las pueden encontrar en el siguiente link:

<https://docs.docker.com/engine/install/>

Posteriormente esta Administración Tributaria le proporcionará el archivo **dte-firmador.zip**, mediante los canales que estime convenientes. Leer las indicaciones en la carpeta temp. Se recomienda descomprimir el archivo en una ruta accesible ya sea en Windows y/o Linux.

Luego seguir los pasos a continuación:

1. Ingresar a la carpeta docker
2. Dentro de la carpeta temp se debe agregar el certificado que fue descargado del sitio, y renombrarlo solo con el número de NIT del contribuyente.
3. Una vez que se tenga el certificado en la carpeta temp, regresar a la carpeta Docker
4. Si:
 - a. Se usa Windows, abrir una consola de PowerShell, e ir a la carpeta de docker y ejecutar el comando siguiente: `docker-compose up -d`
 - b. Si se usa Linux, debe ubicar en la ruta donde está la carpeta y ejecutar el comando siguiente: `docker-compose up -d`.



MINISTERIO DE HACIENDA

```
PS C:\Users\roberto.mena\Desktop\docker> docker-compose up -d
docker-compose : Creating network "docker_default" with the default driver
En línea: 1 Carácter: 1
+ docker-compose up -d
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : NotSpecified: (Creating networ... default driver:String) [], RemoteException
+ FullyQualifiedErrorId : NativeCommandError

Pulling svfe-api-firmador (svfe/svfe-api-firmador:v20210609)...
v20210609: Pulling from svfe/svfe-api-firmador
Digest: sha256:1380a66502ebd0d7a55d926d4b08cfff4523902373feb7f6c82b3529d4dcb7e84
Status: Downloaded newer image for svfe/svfe-api-firmador:v20210609
Creating svfe-api-firmador ...
Creating svfe-api-firmador ... done

PS C:\Users\roberto.mena\Desktop\docker>
```

5. Confirmar que el contenedor se está ejecutando con el siguiente comando: docker ps. Se mostrará una respuesta como la siguiente:

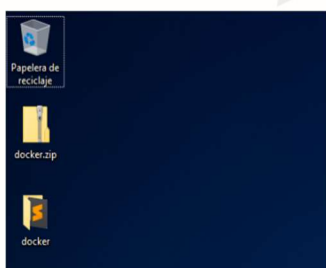
```
Pulling svfe-api-firmador (svfe/svfe-api-firmador:v20210609)...
v20210609: Pulling from svfe/svfe-api-firmador
Digest: sha256:1380a66502ebd0d7a55d926d4b08cfff4523902373feb7f6c82b3529d4dcb7e84
Status: Downloaded newer image for svfe/svfe-api-firmador:v20210609
Creating svfe-api-firmador ...
Creating svfe-api-firmador ... done

PS C:\Users\roberto.mena\Desktop\docker> docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
8c895c67acf1   svfe/svfe-api-firmador:v20210609   "java -cp app/li&e!"    30 minutes ago Up 30 minutes 0.0.0.0:8080->8013/tcp, :::8080->8013/tcp   svfe-api-firmador
```

Contenedor Docker con SSL

- Es requerido que esté instalado la herramienta Docker y ejecutándose en el servidor o computadora desde el cual se generará la firma, si no está instalado se puede descargar e instalar desde el siguiente link: <https://www.docker.com/products/docker-desktop>

Extraer la carpeta descargada (recomendación C:\)



Copiar el certificado proporcionado por la Administración Tributaria en la carpeta RUTA_EXTRACCION_CARPETA\docker\temp, y renombrarlo sólo con el número de NIT:

dows (C:) > docker > temp

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
94502809550010.crt	18/10/2021 12:00	Certificado de seg...	6 KB



MINISTERIO DE HACIENDA

Luego regresar a la carpeta RUTA_EXTRACCION_CARPETA\docker

Windows (C:) > docker >				
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño	
ssl	19/10/2021 11:37	Carpeta de archivos		
temp	19/10/2021 11:37	Carpeta de archivos		
docker-compose.yml	19/10/2021 09:42	Archivo de origen ...	1 KB	
svfe-api.env	19/10/2021 09:46	Archivo ENV	1 KB	

Configuración de SSL

Dirigirse a la sección: Ejecución del servicio con docker-compose, si no se utilizará SSL.

Para utilizar SSL, debe agregar su certificado en la carpeta **ssl**, como se muestra a continuación:

Windows (C:) > docker > ssl				
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño	
certificado.p12	18/10/2021 15:17	Intercambio de inf...	3 KB	

En el archivo **docker-compose.yml**, puede cambiar el puerto que se encuentra por defecto (443), por otro que desee utilizar.

```
version: '3'
services:
  svfe-api-firmador:
    image: svfe/svfe-api-firmador:v20102021
    container_name: svfe-api-firmador
    ports:
      - "443:8113"
    env_file:
      - ./svfe-api.env
    volumes:
      - "./temp:/uploads"
      - "./ssl:/ssl"
```

En el archivo **svfe-api.env**, se debe actualizar la variable SVFE_ARCHIVO, con el nombre del archivo correspondiente al certificado que se ubicó en la carpeta **ssl**.



MINISTERIO DE HACIENDA

De igual forma, se debe ingresar en el valor de la variable SVFE_PASSWORD, la contraseña que corresponde al certificado anterior.

```
##### Quitar esta variable para no usar ssl #####  
SPRING_PROFILES_ACTIVE=ssl  
#####  
  
SVFE_ARCHIVO=ssl/certificado.p12  
SVFE_PASSWORD=pass123
```

Ejecución del servicio con docker-compose

- Si no desea utilizar SSL, remueva la variable SPRING_PROFILES_ACTIVE del archivo **svfe-api.env**

A continuación, abra una consola de PowerShell y dirijase a la carpeta de **docker** y ejecute el siguiente comando:

```
docker> docker-compose up -d
```

La primera vez que se descargue la imagen se verá de la forma siguiente:

```
Windows PowerShell ISE  
Archivo Editar Ver Herramientas Depurar Complementos Ayuda  
PS C:\Users\user\Desktop\docker> docker-compose up -d  
docker-compose : Creating network "docker_default" with the default driver  
En línea: 1 Carácter: 1  
+ docker-compose up -d  
+ ~~~~~  
+ CategoryInfo          : NotSpecified: (Creating network... default driver:String) [], RemoteException  
+ FullyQualifiedErrorId : NativeCommandError  
  
Pulling svfe-api-firmador (svfe/svfe-api-firmador:v20210609)...  
v20210609: Pulling from svfe/svfe-api-firmador  
Digest: sha256:1380a66502ebd0d7a55d926d4b08cfff4523902373Feb7f6c82b3529d4dcb7e84  
Status: Downloaded newer image for svfe/svfe-api-firmador:v20210609  
Creating svfe-api-firmador ...  
Creating svfe-api-firmador ... done  
  
PS C:\Users\user\Desktop\docker>
```

Para confirmar que la imagen está arriba, utilice el siguiente comando:

```
docker> docker ps
```




MINISTERIO DE HACIENDA

```
Pulling svfe-api-firmador (svfe/svfe-api-firmador:v20210609)...
v20210609: Pulling from svfe/svfe-api-firmador
Digest: sha256:1380a6502ebd0d7a55d926d4b08c44523902373feb7f6c82b3529d4dcb7e84
Status: Downloaded newer image for svfe/svfe-api-firmador:v20210609
Creating svfe-api-firmador ...
Creating svfe-api-firmador ... done

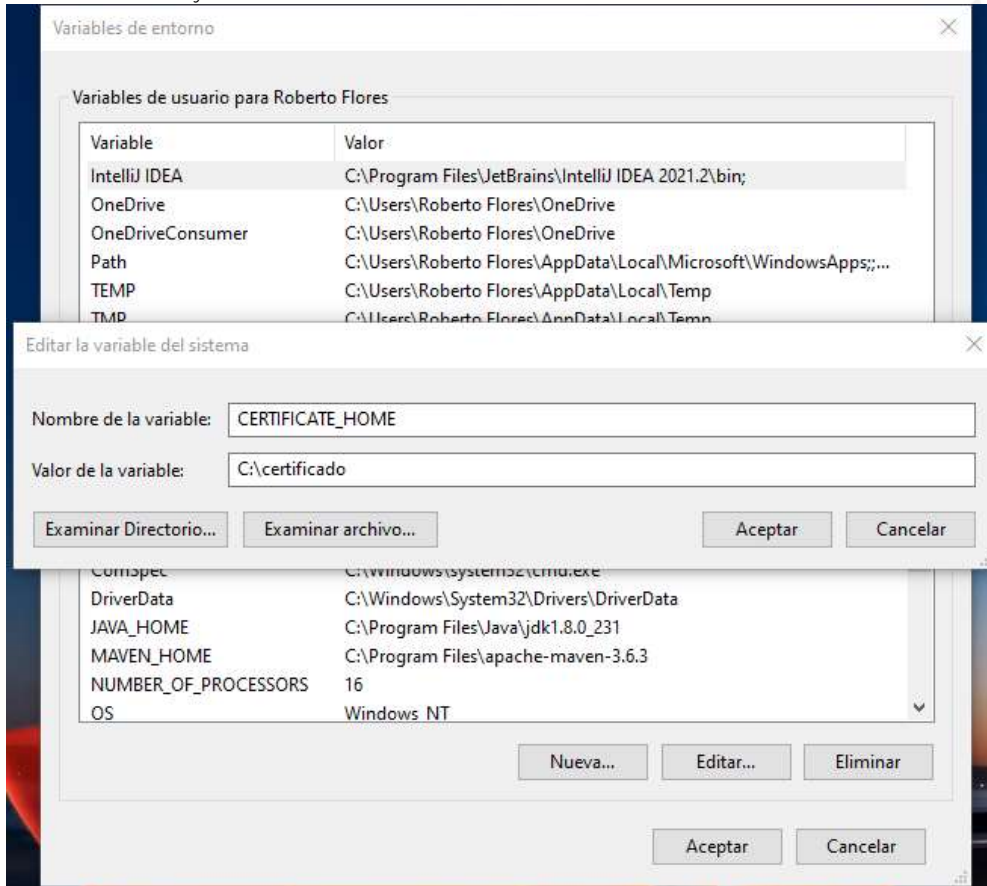
PS C:\Users\roberto.mena\Desktop\docker> docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
8c895c67acf1   svfe/svfe-api-firmador:v20210609   "java -cp app/li&e;"    30 minutes ago Up 30 minutes 0.0.0.0:8080->8013/tcp, :::8080->8013/tcp   svfe-api-firmador
```

Servicio de Windows

Dada las diferentes arquitecturas que pueden poseer los contribuyentes, es conveniente poder proveer una solución aplicable para entornos Windows. A continuación, el detalle para instalar el servicio de firmado, como un servicio más dentro del entorno de Windows. El certificado SSL debe ser el provisto por su organización:

Paso 1.

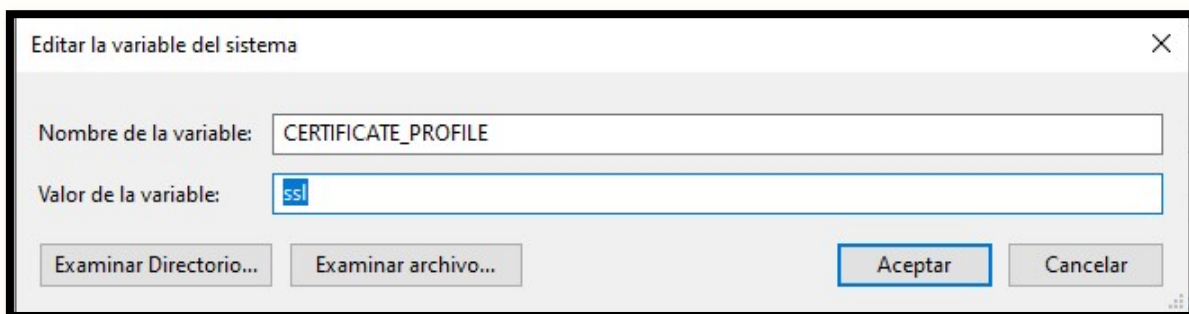
Parametrizar variable de sistema "CERTIFICATE_HOME" con la ruta en la que se ubicará el certificado del contribuyente.



Además, agregar la variable CERTIFICATE_PROFILE con el valor de ssl o nonssl según sea lo requerido.

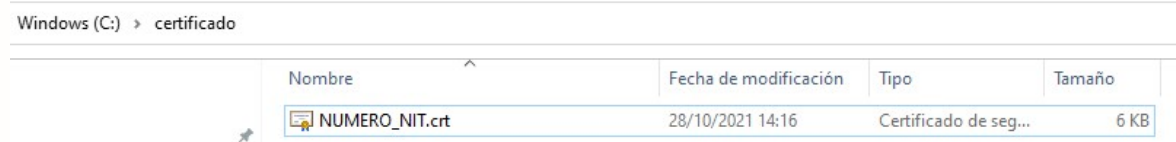


MINISTERIO DE HACIENDA



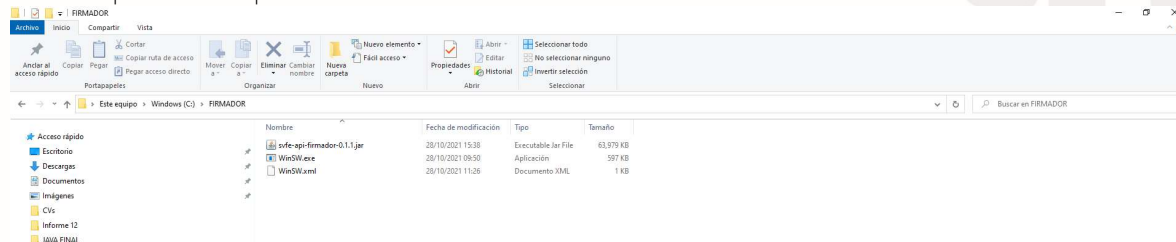
Paso 2.

Colocar el certificado del contribuyente con el NIT respectivo.



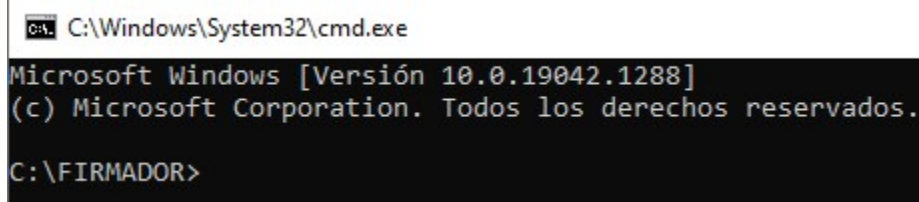
Paso 3.

Descomprimir la carpeta FIRMADOR



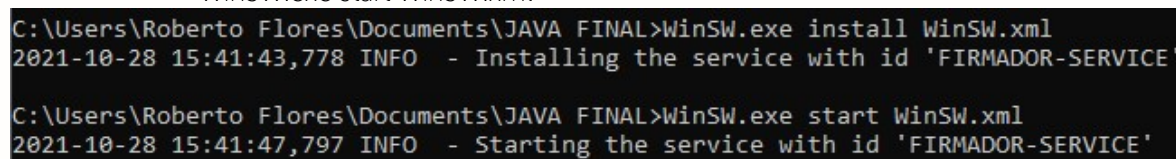
Paso 4.

Mover la carpeta FIRMADOR a la ubicación deseada y ubicarse ahí mismo (para este ejemplo se usará C:\FIRMADOR)



Paso 5.

Ejecutar: WinSW.exe install WinSW.xml
WinSW.exe start WinSW.xml



Paso 6:

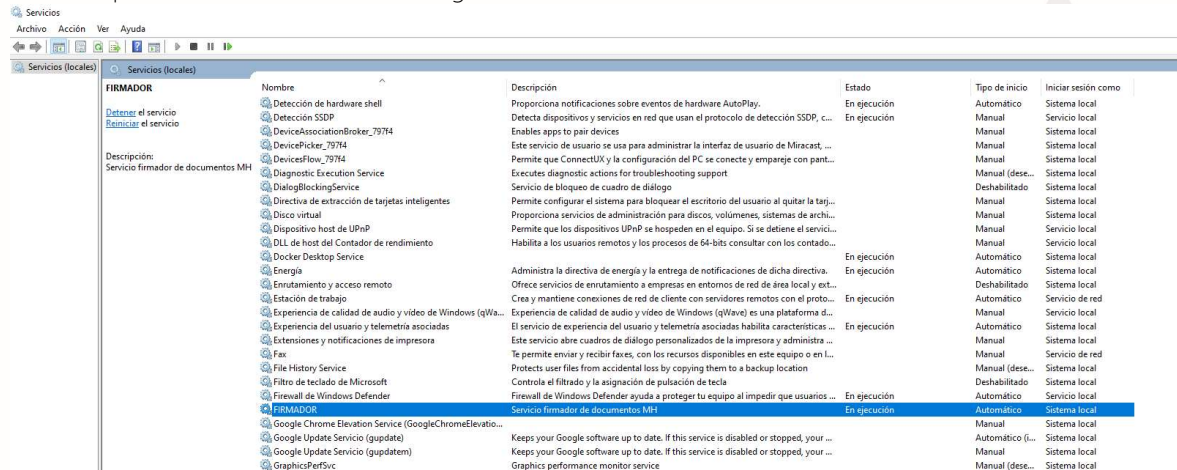


MINISTERIO DE HACIENDA

Corroborar instalación y ejecutar: WinSW.exe status WinSW.xml.

```
C:\Users\Roberto Flores\Documents\JAVA FINAL>WinSW.exe start WinSW.xml
```

Abrir la aplicación de servicio (modo gráfico)



Corroborar en ruta: <http://IP:8113/firmardocumento/status>

Application is running....!!

Flujo Alternativo:

Paso A.

En caso necesitar detener el servicio, ejecutar: `sc stop FIRMADOR-SERVICE`

```
C:\Windows\system32>sc stop FIRMADOR-SERVICE

NOMBRE_SERVICIO: FIRMADOR-SERVICE
TIPO              : 10  WIN32_OWN_PROCESS
ESTADO            : 3   STOP_PENDING
                  (STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, ACCEPTS_SHUTDOWN)
CÓD_SALIDA_WIN32  : 0   (0x0)
CÓD_SALIDA_SERVICIO: 0   (0x0)
PUNTO_COMPROB.    : 0x0
INDICACIÓN_INICIO : 0x0
```

Paso B.

En caso de necesitar eliminar el servicio, ejecutar: `sc delete FIRMADOR-SERVICE`

```
C:\Windows\system32>sc delete FIRMADOR-SERVICE
[SC] DeleteService CORRECTO
```

En caso de necesitar cambiar el servicio por otra versión:
Ejecutar:

Paso A -> Paso B -> Cambiar el JAR que se encuentra en la carpeta FIRMADOR -> Paso 5 -> Paso 6



Posteriormente al proceso de instalación/configuración del servicio de firmado, se detallan los datos para poder hacer uso del servicio de firmado de DTE:

URL	http://localhost:8113/firmardocumento/
Método	POST

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Ejemplo
content-Type	Tipo de Contenido	Headers	String	application/JSON
nit	Nit del contribuyente que realizada el proceso de Firmado	String	String	"1111111111114"
activo	Indicador si contribuyente está activo	Boolean	Boolean	True
passwordPri	Contraseña de la llave privada del certificado de firma simple	String	String	"123456"
dteJson	Documento JSON del DTE que se desea firmar	String	JSON	[JSON DTE]

Campo	Descripción	Tipo Dato
status	Estado resultante de la transacción	String
body	Documento firmado	String

Éxito

Código: HTTP/1.1 200 OK

```
{
  "status": "OK",
  "body": "eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.ew0KICAiaWRlbnRpZmlyYWNpb24iIDogew0KICAgICJ2ZXJzaW9uIiw6IHR5cGU6ImF1dG8iLCJ1bmVudDQogICAgImNvZGlub0dlbmVyYWNpb24iIDogImQ2Y2ZmZDcxLWUxZGUtNGUyNi05MzU1LTgzOWI1Y2QxMzUyMjlsDQogICAgImZuc21pc2lvbilgOiAiMjAyMS0wMy0yNyIsDQogICAgImh1cmFuc21pc2lvbilgOiAiMTA6NTE6MDMiDQogICAgIH0sDQogICAgJlbWlzb3liIDogew0KICAgICJuaXQiDQogICAgEzMtYXNzEwOTMxMDE0IiwNCiAgICAibmZhY3R1cmFkb3liIDogIjEzMzAwMDQ1MCIsDQogICAgIm5vbWJyZSkgOiAiSm9zdWUgQ2hpYTZfZgliwNCiAgICAibm9tYnJlUmVzcG9uc2FibGUilDQogICAgkpv3VllENoaWNhcysLDQogICAgInRpcG9Eb2NSZXNwb25zYWJsZSIgOiAxLA0KICAgICJub1RlbGVmb25vIiw6IHR5cGU6ImF1dG8iLCJ1bmVudDQogICAgImH0sDQogICAgCjkZXRhbGxIRFRFlA6IFsgew0KICAgICJub010ZW0iIDogMSwNCiAgICAiY29kaWdvR2VuZXJhY2lvbilgOiAiNm13MjcycyNGMtYzg1Yi00MmQwLWI3YW0tZjk3YmVjYjRlNDhlIiwNCiAgICAidGlwb0RvYyIgOiAiMDEiDQogICAgIH0sIiwNCiAgICAibm9jdGVtIiw6IHR5cGU6ImF1dG8iLCJ1bmVudDQogICAgImNvZGlub0dlbmVyYWNpb24iIDogIjYyN
```



MINISTERIO DE HACIENDA

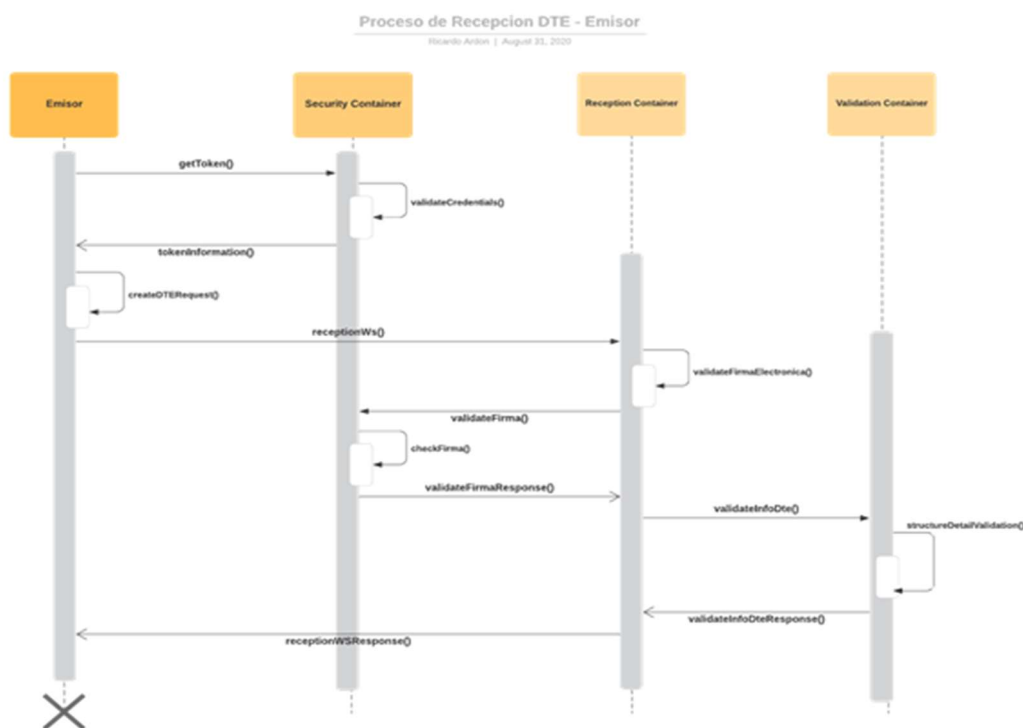
```
TgzNWJkLTFjMzItNDU1ZS1iZWVmLWJlMTkxMjg3YzhjMCIzDQogICAgInRpcG9Eb2MlIDogIjAxlg  
0KICB9IF0sDQogICJtb3Rpdm8iIDogew0KICAgICJmSW5pY2lviA6IClyMDIxLTazLTi3liwNCiAgI  
CAiZkZpbilgOiAiMjAyMS0wMy0yNyINCiAgfQ0KfQ.mXEP-  
a2x9KMFgWnfnSq97GUYUzFmJVSDaEvXTNqDI7H4IAKgThLYrISMxw7dFD2aHGKrokc65eyL3hly  
UazDJaPh6_SB9z7XU8VoTDtpDS3XJ_rh_R1o6YN30_HcPWI-  
4sgeM8FoiCuyBYAWkYPupUNLa1uE27ZRfQYgxdX3nU1_E1lu47j4RamkOs_b6A9TVClz9E0KNb5  
tk_8UQE_-em6qOrgdDUjwB3qgmFQlgqJDgC_JGe_P289iMnxLK_CN-  
qfkHOgehi2XYtHRPkQZC7Xic9wRlawyvnI7N4yELHBK-  
WH_aWvp0yc8Xv3OolgDfzk0vqH9qGtY6upqB-w-g"  
}
```

Error

```
{  
  "status": "ERROR",  
  "body": {  
    "codigo": "809",  
    "mensaje": [  
      "Formato de NIT no valido - (000000000000000)"  
    ]  
  }  
}
```

3. Flujo para Recepción de Documentos

El proceso de envío de los documentos se describe a continuación:





MINISTERIO DE HACIENDA

Del diagrama anterior es importante mencionar:

- La generación del token de seguridad es una vez cada N minutos. Para el caso, en ambiente de pruebas será de 48 hrs y para producción será de 24 hrs.
- Posteriormente, el emisor deberá enviar la solicitud de recepción al WS de Recepción y desde el mismo se realizará la primera verificación de firma electrónica, si todo está correcto, se continuará con el proceso.
- Una vez verificada la firma se procede con el envío del documento para su revisión de estructura y datos.
- Si el documento cumple con todos los requisitos, la administración emite un sello de recepción para el documento, que es la confirmación para el contribuyente emisor que el documento ha sido recibido con éxito.

3.1 Holguras en la transmisión

Se recibirán documentos con un día posterior a la fecha de transmisión, exceptuando el último día del período tributario, donde solo se permitirá 30 min. de diferencia hacia adelante en referencia a la fecha y hora del servicio de recepción del Ministerio de Hacienda.

3.2 Proceso de Contingencia

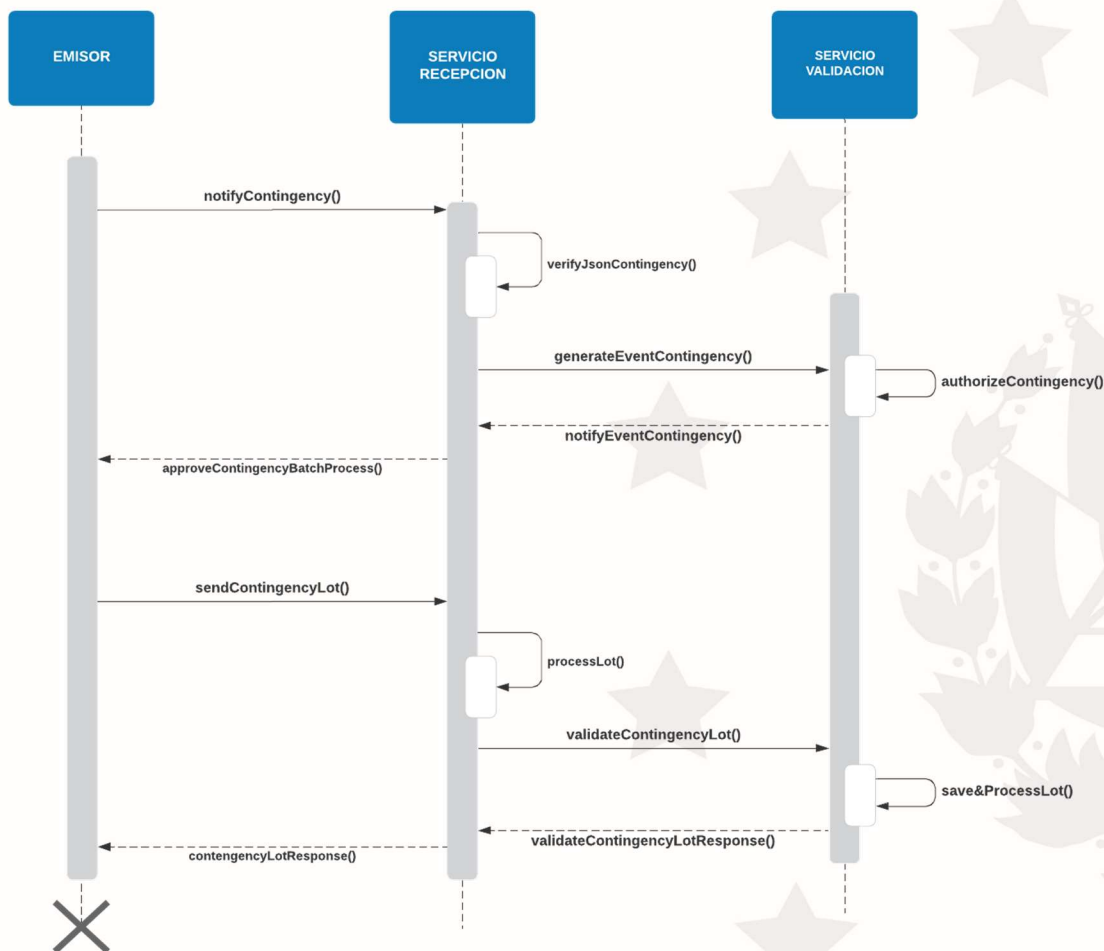
La Administración Tributaria ha definido 3 pasos que conforman el proceso para envío de los DTE emitidos en contingencia, los cuáles se detallan a continuación:



MINISTERIO DE HACIENDA

Diagrama de Secuencia Proceso Contingencia

Ricardo Ardon | March 22, 2021



Es importante explicar cómo operará la contingencia:

1. Sí el emisor entra en contingencia por alguna razón, al reestablecer la conexión, deberá hacer lo siguiente:
 - a. Generar el evento de contingencia informando los DTE emitidos en el periodo de la contingencia.
 - b. Enviar el lote con los DTE informados en el literal anterior.

3.2.1 Funcionamiento Operativo Evento de Contingencia

El envío de los DTE emitidos en contingencia e informados mediante el evento respectivo se realiza mediante un servicio de lotes donde las respuestas NO son inmediatas, dependiendo de la carga de la plataforma, un lote de 100 DTE (que es el máximo permitido) se procesa en un promedio de



MINISTERIO DE HACIENDA

2 a 3 minutos. Cuando el contribuyente envíe el lote, la plataforma de Documentos Tributarios Electrónicos dará una respuesta de lote recibido y un código de lote asociado:

```
{
  "versionApp" : 1,
  "estado" : "RECIBIDO",
  "fhProcesamiento" : "19/10/2021 08:39:47",
  "descripcionMsg" : "LOTE RECIBIDO",
  "ambiente" : "00",
  "clasificaMsg" : "10",
  "codigoLote" : "43308218-7CEE-4C66-9BC0-F7A6DAE61ABD",
  "idEnvio" : "91512B3D-2534-4009-817B-2522B8154993",
  "codigoMsg" : "001",
  "version" : 1
}
```

Luego, con ese código de lote el contribuyente consulta el estado del lote (puede enviar cada N minutos la consulta para verificar el estado), y cuando estén procesados los Documentos Tributarios Electrónicos, regresará un JSON conteniendo el resultado del procesamiento del lote con el detalle para cada DTE y su correspondiente Sello de recepción. En este Manual se especifica la URL y forma de invocación del servicio de consulta de lote.

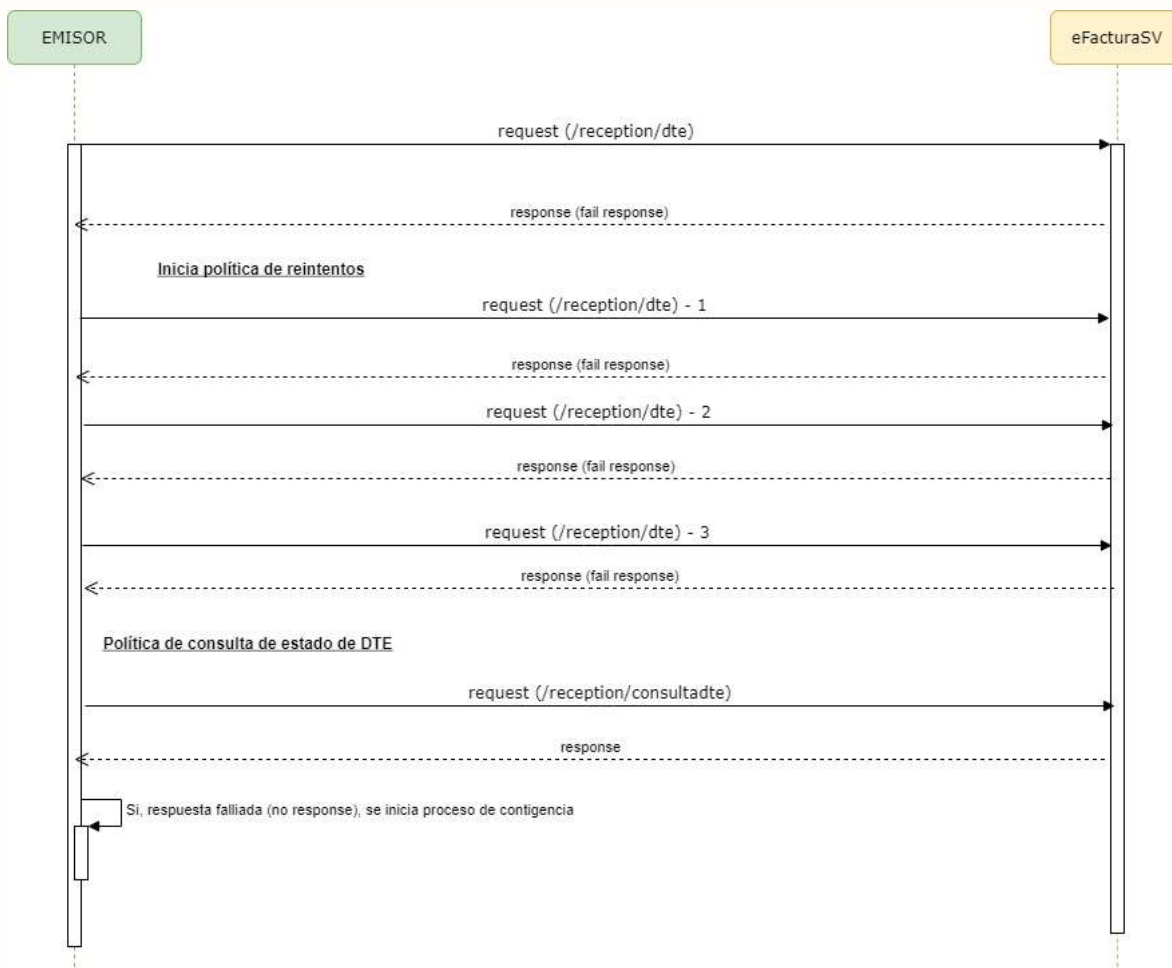
3.3 Política de Reintentos

Los contribuyentes emisores implementarán una política de reintentos en cada proceso de envío de DTE, respetando las siguientes reglas:

1. Si al momento de enviar un DTE, el servicio de Documentos Tributarios Electrónicos no responde después de 8 segundos.
 - a. Enviar consulta de estado sobre el documento transmitido, para verificar si no ha sido recibido.
 - b. Si no ha sido recibido, enviar una nueva solicitud para recepción. Repetir hasta obtener la respuesta exitosa, un máximo de 2 veces.
2. Si al momento de enviar un DTE, el servicio del emisor falla y no procesa la respuesta del servicio de recepción.
 - a. Enviar consulta de estado sobre el documento transmitido, para verificar si no ha sido recibido.
 - b. Si no ha sido recibido, enviar una nueva solicitud para recepción. Repetir hasta obtener la respuesta exitosa, un máximo de 2 veces.



MINISTERIO DE HACIENDA



El umbral de espera está configurando inicialmente en 8 segundos, previo a las optimizaciones de infraestructura.

Si después de aplicar la política de reintentos los documentos no pueden ser recibidos por el Ministerio de Hacienda, y/o procesadas las respuestas por el sistema del emisor, se inicia operaciones en modalidad de contingencia.

3.4 Servicio de Recepción por Lotes

i. Ambiente de pruebas

Para el procesamiento de la información de lotes en ambiente de pruebas, el máximo de DTE por lote será de 100 documentos, en un máximo de hasta 300 lotes.

Los que serán procesados, cada lote de 100 DTE en un promedio de 2 a 3 minutos cada uno. El horario de recepción de lotes será de 08:00 am a 05:00 pm.

ii. Ambiente productivo



MINISTERIO DE HACIENDA

Para el procesamiento de lotes de documentos en ambiente productivo, el máximo de DTE por lote será de 100 documentos, en un máximo de 400 lotes.

Los que serán procesados, cada lote de 100 DTE en un promedio de 1 a 3 minutos cada uno. El horario de recepción será de 10:00 pm a 05:00 am.

iii. Diferencia para emisión de DTE en Contingencia

El evento de contingencia hace uso del servicio de lotes y el servicio de consulta de lotes para la transmisión y recepción de los DTE, los horarios para el envío de lotes de DTE por contingencia están abiertos 24 horas del día 365 días del año.

La restricción de horarios para la transmisión de lotes de documentos está establecida para los contribuyentes que posean facturación cíclica.

4. APIS - Sistema Transmisión de DTE

A continuación, se detallan los aspectos necesarios para integración y consumo de los servicios de documentos tributarios electrónicos. Los servicios de documentos tributarios electrónicos son del tipo **REST**.

4.1 Servicio de Autenticación

El servicio de autenticación es el componente que habilitará al contribuyente emisor a obtener, con sus credenciales de acceso, un token de seguridad que le habilitará para el consumo del resto de servicios dentro del módulo de recepción de la plataforma de documentos tributarios electrónicos. Sin la generación de dicho token, es imposible consumir los servicios de recepción.

URL

URL TEST	https://apitest.dtes.mh.gob.sv/seguridad/auth
URL PROD	https://api.dtes.mh.gob.sv/seguridad/auth
Método	POST

Parámetros

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Comentarios
content-Type	Tipo de Contenido	Headers	String	application/x-www-form-urlencoded
User-Agent	Agente de usuario desde donde se origina la petición	Headers	String	
user	Usuario	Body	String	facturador01
pwd	Contraseña	Body	String	Password del usuario asignado

Respuesta:

Campo	Descripción	Tipo Dato
status	estado de la petición	String
body.user	usuario que solicita acceso	String



MINISTERIO DE HACIENDA

body.token	token/clave de acceso para consumo de servicio de recepción	String
body.rol.nombre	nombre del rol asignado	String
body.rol.codigo	código del rol asignado	String
body.rol.descripcion	descripción del rol asignado	String
body.rol.rolSuperior	Rol padre del rol asignado al usuario	Object
body.rol.nivel	nivel de rol asignado	String
body.rol.activo	Estado del rol devuelto para el usuario	Boolean
body.rol.permisos	permisos asignados al rol	Array
tokenType	Tipo de token utilizado	String
roles	listado de roles asignado al usuario	Array

Ejemplos respuesta

Éxito

Código: HTTP/1.1 200 OK

```
{
  "status": "OK",
  "body": {
    "user": "10101010101010",
    "token": "Bearer eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzdWUiOiIxMDEwMTAxMDEwMTAxMCIslmF1dGhvcml0aWVzIjoiVXN1YXJpbyIsImhdCI6MTYxMDQ2NTM1NSwiZXhwIjoxNjEwNTUxNzU1fQ.AV1U-5e7Jw0NjEZPJ5pbpgchP8YB3u5SakAoyidbXyjShiFKurXzMgw6pon6-lQRbhcWQZ4Srs6hy0p0mLsNpg",
    "rol": {
      "nombre": "Usuario",
      "codigo": "ROLE_USER",
      "descripcion": null,
      "rolSuperior": null,
      "nivel": null,
      "activo": null,
      "permisos": null
    },
    "roles": [
      "ROLE_USER"
    ],
    "tokenType": "Bearer"
  }
}
```

Error

```
{
  "status": "ERROR",
  "error": "Unauthorized",
  "message": "Usuario no valido"
}
```



MINISTERIO DE HACIENDA

El servicio de autorización se deberá ejecutar una vez en el día o según sea el modelo de facturación del contribuyente.

El token es necesario en el uso de cada servicio pues es la llave que permite la ejecución de los servicios de documentos tributarios electrónicos.

Código de Respuesta

Código de respuesta	Respuesta
200	Status: ok Body: Se recupera el JSON Web Token
200	Status: Error Body: Se presenta un mensaje describiendo el posible fallo.
100	ERROR USUARIO INCORRECTO
101	ERROR CONTACTAR CON SOPORTE TÉCNICO
102	ERROR NO SE PUDO AUTENTICAR EL USUARIO
103	CONTRASEÑA EXPIRADA, POR FAVOR ACTUALIZAR
104	ERROR EN ACTUALIZACIÓN DE CONTRASEÑA
105	LA NUEVA CONTRASEÑA Y LA CONFIRMACIÓN DEBE SER LA MISMA
106	CREDENCIALES INVÁLIDAS
107	ERROR TOKEN INVÁLIDO
108	ERROR TOKEN ES REQUERIDO
109	ERROR EN GENERACION DE TOKEN
110	ERROR EN TIPO REQUERIDO
111	ERROR EN PARÁMETRO SOLICITADO

4.2 Servicio de Recepción

La recepción de documentos puede ser procesada uno a uno o en lote:

4.2.1 Modelo Uno a uno

URL

URL TEST	https://apitest.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepciondte
URL PROD	https://api.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepciondte
Método	POST



MINISTERIO DE HACIENDA

Parámetros

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Comentarios
Authorization	Token de autorización	Headers	String	Token obtenido por el servicio de autenticación.
User-Agent	Agente de usuario.	Headers	String	Agente de usuario desde donde se origina la petición.
content-Type	Tipo de Contenido	Headers	String	application/JSON
ambiente	Código de ambiente.	Body	String	Ambiente: "00" Prueba; "01" Producción.
idEnvio	Identificador de envío de la transmisión.	Body	Integer	Campo correlativo a discreción.
version	Versión del JSON del DTE.	Body	Integer	Debe coincidir con la versión del de la sección de Identificación del DTE.
tipoDte	Tipo de DTE.	Body	String	Debe coincidir con el tipo de DTE de la sección de Identificación del DTE.
documento	DTE.	Body	String	Documento Tributario Electrónico firmado a transmitir.
codigoGeneracion	Código de Generación	Body	String	Código de Generación del documento a transmitir.

Respuesta

Campo	Descripción	Tipo Dato
version	Versión de Respuesta	Integer
ambiente	Ambiente de Ejecución	String
versionApp	Versión de aplicación	Integer
estado	Estado resultando del procesamiento	String
codigoGeneracion	Código de generación de DTE	String
selloRecibido	Sello de Recepción del DTE Aceptado	String
fhProcesamiento	Fecha-Hora de procesamiento (dd/MM/yyyy HH:mm:ss)	String
clasificaMsg	Código de clasificación de mensaje	
codigoMsg	Código de Mensaje	String
descripcionMsg	Descripción del Mensaje	String
Observaciones	Detalle de observaciones de validación del DTE	Array [String]

.....
.....
.....
.....



MINISTERIO DE HACIENDA

Ejemplos de Respuesta

Éxito

Código: HTTP/1.1 200 OK – Sin Observaciones

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 2,
  "estado": "PROCESADO",
  "codigoGeneracion": "FF84E5DB-79C5-42CE-B415-EC510C53EFB5",
  "selloRecibido": "20219E9D4DC0292F4681AD759B0B0F5CA99DC23G",
  "fhProcesamiento": "12/04/2021 13:29:04",
  "clasificaMsg": "10",
  "codigoMsg": "001",
  "descripcionMsg": "RECIBIDO",
  "observaciones": ["",""]
}
```

NOTA: El servicio de recepción tendrá como parte de su respuesta el campo observaciones, donde para algunos campos, detallará los inconvenientes con los datos enviados, lo que no afecta directamente a la recepción del DTE.

Código: HTTP/1.1 200 OK – Con Observaciones

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 2,
  "estado": "PROCESADO",
  "codigoGeneracion": "FF84E5DB-79C5-42CE-B415-EC510C53EFB5",
  "selloRecibido": "20219E9D4DC0292F4681AD759B0B0F5CA99DC23G",
  "fhProcesamiento": "12/04/2021 13:29:04",
  "clasificaMsg": "10",
  "codigoMsg": "002",
  "descripcionMsg": "RECIBIDO CON OBSERVACIONES",
  "observaciones": [
    "[resumen.totalVentaGra] CALCULO INCORRECTO"
  ]
}
```



MINISTERIO DE HACIENDA

Error

Código: HTTP/1.1 400 Bad Request

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 2,
  "estado": "RECHAZADO",
  "codigoGeneracion": "CF89B21E-4268-4711-832D-8A54866B1763",
  "selloRecibido": null,
  "fhProcesamiento": null,
  "clasificaMsg": null,
  "codigoMsg": "ERROR_CODIGO",
  "descripcionMsg": "ERROR_DESCRIPCION",
  "observaciones": null
}
```

4.2.2 Modelo en Lote

URL

URL TEST	https://apitest.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepcionlote/
URL PROD	https://api.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepcionlote/
Método	POST

Parámetros:

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Comentarios
Authorization	Token de autorización	Headers	String	Token obtenido por el servicio de autenticación.
User-Agent	Agente de usuario.	Headers	String	Agente de usuario desde donde se origina la petición.
content-type	Tipo de contenido	Headers	String	application/JSON
ambiente	Código de ambiente.	Body	String	Ambiente: "00" Prueba; "01" Producción.
idEnvio	Identificador de control de envío	Body	String	Debe cumplir con estándar UUID v4, todo en MAYUSCULA.
version	Versión del JSON Schema de Lotes.	Body	Integer	
nitEmisor	NIT del emisor.	Body	String	NIT del emisor, sin guiones
documentos	Lista de DTE	Body	Array[String]	Lista de Documentos Tributarios Electrónicos Firmados a procesar



MINISTERIO DE HACIENDA

Respuesta:

Campo	Descripción	Tipo Dato
version	Versión de Respuesta	Integer
ambiente	Ambiente de Ejecución	String
versionApp	Versión de aplicación	Integer
estado	Estado de la respuesta	String
idEnvio	ID específico del envío de solicitud	String
fhProcesamiento	Fecha/Hora de procesamiento dd/MM/yyyy HH:mm:ss	String
codigoLote	Código de generación del lote	String
codigoMsg	Código de Mensaje	String
descripcionMsg	Descripción del Mensaje	String

Éxito

Código: HTTP/1.1 200 OK

JSON devuelto ej.:

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 2,
  "idEnvio": "CF89B21E-4268-4711-832D-8A54866B1763",
  "fhProcesamiento": "11/08/2020 09:50.52",
  "codigoLote": "CF89B21E-4268-4711-832D-8A54866B1763",
  "codigoMsg": "001",
  "descripcionMsg": "LOTE RECIBIDO, VALIDADO Y PROCESADO"
}
```



MINISTERIO DE HACIENDA

Códigos de Respuesta Servicio de Recepción

CLASIFICACION DE MENSAJES DE ERROR - SERVICIO DE RECEPCION			
TIPO	CLASIFICACION	CODIGO	MENSAJE
10	Recepcion exitosa	001	RECIBIDO
11	Errores de datos del DTE	002	RECIBIDO CON OBSERVACIONES
12	Errores en los datos del emisor	003	[campo] VALOR NO VALIDO
13	Errores en los datos del receptor	004	[campo] YA EXISTE UN REGISTRO CON ESE VALOR
14	Errores en los datos de Doc. Relacionandos	005	[campo] DEBE PROPORCIONAR UN VALOR
15	Errores en los datos de Items	006	[campo] FORMATO NO VALIDO
16	Errores en los datos de Resumen	007	[campo] VALOR NO ES PERMITIDO
17	Errores en los datos de Extension	008	[campo] NO CORRESPONDE A CONTRIBUYENTE
18	Errores en los datos de Apéndice	009	[campo] NIT CONTRIBUYENTE NO EXISTE
19	Errores relacionados a seguridad	010	[campo] CONTRIBUYENTE NO SE ENCUENTRA ACTIVO
20	Errores relacionados a la firma electronica	011	[campo] NO ES CONTRIBUYENTE IVA
21	Errores en los datos de Venta a Terceros	012	[campo] NO EXISTE EVENTO DE CONTINGENCIA
98	Errores no cumplen esquema	013	[campo] NO ESTA ENTRE PERIODO REPORTADO EN EVENTO DE CONTINGENCIA
99	Errores generales del servicio	014	[campo] NO EXISTE UN REGISTRO CON ESTE DATO
		015	[campo] DOCUMENTO SE ENCUENTA ANULADO
		016	[campo] MONTO DE OPERACIÓN ES MAYOR AL DOCUMENTO RELACIONADO
		017	[campo] FECHA NO ES CORRECTA
		018	[campo] FECHA FUERA DE PLAZO PERMITIDO
		019	[campo] ERROR EN CORRELATIVO
		020	[campo] CALCULO INCORRECTO
		021	[campo] NO SE PUEDE VALIDAR CAMPO
		022	[firma] SERVICIO DE VALIDACION DE FIRMA NO DISPONIBLE
		023	[campo] FALTAN DATOS PARA VALIDAR INFORMACION
		024	[campo] VALOR EN CAMPO NO APLICA
		025	[campo] VALORES REPETIDOS
		026	[campo] NO SE PERMITEN VALORES DIFERENTES
		027	[campo] DATO NO COINCIDE CON DTE
		028	[campo] DTE ESTA RELACIONADO CON OTRO DTE
		096	DOCUMENTO NO CUMPLE ESQUEMA JSON
		097	NO SE HA PROPORCIONADO DATOS PARA VALIDAR
		098	DATOS NO CUMPLEN ESTANDAR JSON
		099	ERROR NO CATALOGADO
		100	ERROR USUARIO INCORRECTO
		101	ERROR CONTACTAR CON SOPORTE TÉCNICO
		102	ERROR NO SE PUDO AUTENTICAR EL USUARIO
		103	CONTRASEÑA EXPIRADA, POR FAVOR ACTUALIZAR /auth/update-password
		104	ERROR EN ACTUALIZACIÓN DE CONTRASEÑA: [campo]
		105	LA NUEVA CONTRASEÑA Y LA CONFIRMACIÓN DEBE SER LA MISMA
		106	CREDENCIALES INVÁLIDAS
		107	ERROR TOKEN INVÁLIDO: [campo]
		108	ERROR TOKEN ES REQUERIDO
		109	ERROR EN GENERACION DE TOKEN: [campo]
		110	ERROR EN TIPO REQUERIDO: [campo]
		111	ERROR EN PARÁMETRO SOLICITADO: [campo]

4.3 Servicio de Consulta

4.3.1 Consulta de DTE

URL

URL TEST	https://apitest.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepcion/consultadte/
URL PROD	https://api.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepcion/consultadte/
Método	POST



MINISTERIO DE HACIENDA

Parámetros

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Comentarios
Authorization	Token de autorización	Headers	String	Token obtenido por el servicio de autenticación.
User-Agent	Agente de usuario.	Headers	String	Agente de usuario desde donde se origina la petición.
content-type	Tipo de contenido	Headers	String	application/JSON
nitEmisor	NIT del emisor.	Body	String	NIT del emisor, sin guiones
tdte	Tipo de DTE.	Body	String	Tipo de DTE a buscar
codigoGeneracion	Código de Generación	Body	String	Código de Generación de documento a buscar

Respuesta

Campo	Descripción	Tipo Dato
version	Versión de Respuesta	Integer
ambiente	Ambiente de Ejecución	String
versionApp	Versión de aplicación	Integer
estado	Estado resultando del procesamiento	String
codigoGeneracion	Código de generación de DTE	String
selloRecibido	Sello de Recepción del DTE Aceptado	String
fhProcesamiento	Fecha-Hora de procesamiento (dd/MM/yyyy HH:mm:ss)	String
clasificaMsg	Código de clasificación de mensaje	
codigoMsg	Código de Mensaje	String
descripcionMsg	Descripción del Mensaje	String
observaciones	Detalle de observaciones en campos que no afectan el proceso de recepción del DTE	Array [String]

Ejemplos respuesta

Éxito

Código: HTTP/1.1 200 OK

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 2,
  "estado": "PROCESADO",
  "codigoGeneracion": "FF84E5DB-79C5-42CE-B415-EC510C53EFB5",
  "selloRecibido": "20219E9D4DC0292F4681AD759B0B0F5CA99DC23G",
  "fhProcesamiento": "12/04/2021 13:29:04",
  "clasificaMsg": "10",
  "codigoMsg": "001",
  "descripcionMsg": "RECIBIDO",
  "observaciones": ["", ""]
}
```




MINISTERIO DE HACIENDA

Error

Código: HTTP/1.1 400 Bad Request

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 2,
  "estado": "RECHAZADO",
  "codigoGeneracion": "CF89B21E-4268-4711-832D-8A54866B1763",
  "selloRecibido": null,
  "fhProcesamiento": "12/04/2021 13:29:04",
  "clasificaMsg": null,
  "codigoMsg": "ERROR_CODIGO",
  "descripcionMsg": "ERROR_DESCRIPCION",
  "observaciones": null
}
```

4.3.2 Consulta de Lote DTE

URL

URL TEST	https://apitest.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepcion/consultadelote/{codigoLote}
URL PROD	https://api.dtes.mh.gob.sv/fesv/recepcion/consultadelote/{codigoLote}
Método	GET

Parámetros

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Comentarios
Authorization	Token de autorización	Headers	String	Token obtenido por el servicio de autenticación.
User-Agent	Agente de usuario.	Headers	String	Agente de usuario desde donde se origina la petición.
content-type	Tipo de contenido	Headers	String	application/JSON
codigoLote	Código de Lote	Path	String	Código de lote asignado durante el proceso de transmisión

Respuesta:

Campo	Descripción	Tipo Dato
procesados	Resultado de DTE procesados exitosamente.	JSON Array
rechazados	Resultado de DTE rechazados	JSON Array



MINISTERIO DE HACIENDA

Éxito

```
{
  "procesados": [
    {
      "version": 2,
      "ambiente": "00",
      "versionApp": 2,
      "estado": "PROCESADO",
      "codigoGeneracion": "C3AF84A7-8BB8-4867-ABE4-F40BB3AE3052",
      "selloRecibido": "2021606AB37149A642B3921AD9D9A4A4F934QDHB",
      "fhProcesamiento": "14/10/2021 10:36:15",
      "clasificaMsg": "10",
      "codigoMsg": "001",
      "descripcionMsg": "RECIBIDO Y PROCESADO",
      "observaciones": []
    },
    {
      "version": 2,
      "ambiente": "00",
      "versionApp": 2,
      "estado": "PROCESADO",
      "codigoGeneracion": "53DC5B96-FBF9-4F86-BB15-0B6808188758",
      "selloRecibido": "20211F7FE700F5E74FDCB3AEB12C769A2AFFAA8A",
      "fhProcesamiento": "14/10/2021 10:36:15",
      "clasificaMsg": "10",
      "codigoMsg": "001",
      "descripcionMsg": "RECIBIDO Y PROCESADO",
      "observaciones": []
    },
    {
      "version": 2,
      "ambiente": "00",
      "versionApp": 2,
      "estado": "PROCESADO",
      "codigoGeneracion": "3EB5A0FC-4562-4C1D-A61B-B1FC17F30678",
      "selloRecibido": "2021092253A849CB43678D5806D92FABAD97F68F",
      "fhProcesamiento": "14/10/2021 10:36:16",
      "clasificaMsg": "10",
      "codigoMsg": "001",
      "descripcionMsg": "RECIBIDO Y PROCESADO",
      "observaciones": []
    }
  ],
  "rechazados": [
    {
      "version": 2,
      "ambiente": "00",
      "versionApp": 2,
      "estado": "RECHAZADO",
      "codigoGeneracion": "3EB5A0FC-4562-4C1D-A61B-B1FC17F30A30",
```



MINISTERIO DE HACIENDA

```
{
  "selloRecibido": null,
  "fhProcesamiento": "14/10/2021 10:36:16",
  "clasificaMsg": "20",
  "codigoMsg": "802",
  "descripcionMsg": "No valido",
  "observaciones": []
},
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 2,
  "estado": "RECHAZADO",
  "codigoGeneracion": "3EB5A0FC-4562-4C1D-A61B-B1FC17F30D25",
  "selloRecibido": null,
  "fhProcesamiento": "14/10/2021 10:36:16",
  "clasificaMsg": "20",
  "codigoMsg": "802",
  "descripcionMsg": "No valido",
  "observaciones": []
}
}
```

4.4 Servicio de envío para Evento Contingencia

El servicio de contingencia es el componente que habilitará al contribuyente emisor poder transmitir DTE que hayan sido generados durante un evento de fuerza mayor que imposibilite la transmisión de dichos documentos para su verificación; después de haber transmitido el Evento de Contingencia deberá hacer uso de los servicios uno a uno o por lote para transmitir los documentos generados en contingencia.

URL

URL TEST	https://apitest.dtes.mh.gob.sv/fesv/contingencia
URL PROD	https://api.dtes.mh.gob.sv/fesv/contingencia
Método	POST

Parámetros:

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Comentarios
Authorization	Token de autorización	Headers	String	Token obtenido por el servicio de autenticación.
User-Agent	Agente de usuario.	Headers	String	Agente de usuario desde donde se origina la petición.
content-Type	Tipo de Contenido	Headers	String	Application/JSON
nit	NIT del emisor.	Body	String	NIT del emisor, sin guiones
documento	Evento.	Body	String	JSON de Evento de Contingencia firmado a transmitir.



MINISTERIO DE HACIENDA

Respuesta:

Campo	Descripción	Tipo Dato
estado	Campo descriptivo, que indica si recibió o se rechazó solicitud	String
fechaHora	Fecha y hora en que se efectuó el proceso	String
mensaje	Mensaje con detalle del resultado de la operación	String
selloRecibido	En caso es recibido, se indica un código alfanumérico indicando su respectivo número de registro	String
observaciones	Si existieran observaciones se presenta un objeto con un arreglo del detalle de estas.	Array[String]

Ejemplos respuesta

Éxito

Código: HTTP/1.1 200 OK

```
{
  "estado": "RECIBIDO",
  "fechaHora": "23/03/2021 10:09:18",
  "mensaje": "Documento recibido",
  "selloRecibido": "202197AF602319654B9C95A5ECA40DAE13AEFB5N",
  "observaciones": []
}
```

Error

```
{
  "estado": "RECHAZADO",
  "fechaHora": "23/03/2021 09:59:12",
  "mensaje": "Validaciones no superadas",
  "selloRecibido": null,
  "observaciones": [
    "OBSERVACION 1",
    "OBSERVACION N"
  ]
}
```

4.5 Servicio de envío para Evento de Invalidación

El servicio de invalidación es el componente que habilitará al contribuyente emisor para transmitir la inactivación de un DTE recibido previamente.

URL

URL TEST	https://apitest.dtes.mh.gob.sv/fesv/anulardte
URL PROD	https://api.dtes.mh.gob.sv/fesv/anulardte
Método	POST



MINISTERIO DE HACIENDA

Parámetros:

Parámetro	Descripción	Tipo	Tipo Dato	Comentarios
Authorization	Token de autorización	Headers	String	Token obtenido por el servicio de autenticación.
User-Agent	Agente de usuario.	Headers	String	Agente de usuario desde donde se origina la petición.
content-Type	Tipo de Contenido	Headers	String	application/JSON
ambiente	Código de ambiente.	Body	String	Ambiente: "00" Prueba; "01" Producción.
idEnvio	Identificador de envío de la transmisión.	Body	Integer	Campo correlativo a discreción.
version	Versión del JSON.	Body	Integer	Versión del JSON de Invalidación.
documento	Evento.	Body	String	JSON Evento de Invalidación firmado a transmitir.

Respuesta:

Campo	Descripción	Tipo Dato
version	Versión de Respuesta	Integer
ambiente	Ambiente de Ejecución	String
versionApp	Versión de aplicación	Integer
selloRecibido	Sello de Recepción del DTE	String
fhProcesamiento	Fecha/Hora de procesamiento (dd/MM/yyyy HH:mm:ss)	String
codigoGeneracion	Código de generación de DTE	String
codigoMsg	Código de Mensaje	String
descripcionMsg	Descripción del Mensaje	String

Ejemplos respuesta

Éxito

Código: HTTP/1.1 200 OK

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 1,
  "estado": "PROCESADO",
  "codigoGeneracion": "CF89B21E-4268-4711-832D-8A54866B1763",
  "selloRecibido": "20206DFFF66F78D247F7A66D155E68FC7318UADD",
  "fhProcesamiento": "11/08/2020 09:50.52",
  "codigoMsg": "001",
  "descripcionMsg": "Invalidación Recibida y Procesada",
  "observaciones": null
}
```



MINISTERIO DE HACIENDA

Error

```
{
  "version": 2,
  "ambiente": "00",
  "versionApp": 1,
  "estado": "RECHAZADO",
  "codigoGeneracion": "CF89B21E-4268-4711-832D-8A54866B1763",
  "selloRecibido": null,
  "fhProcesamiento": null,
  "codigoMsg": "ERROR_CODIGO",
  "descripcionMsg": "ERROR_DESCRIPCION",
  "observaciones": [
    "Observación 1",
    "Observación N"
  ]
}
```

5. Código QR

En las versiones electrónicas interpretadas y legibles del DTE, se requiere que se integre un parámetro de consulta dentro de un Código QR. Los parámetros para cada ambiente son los siguientes:

URL

https://admin.factura.gob.sv/consultaPublica?ambiente={ambiente}&codGen={cod_generacion}&fechaEmi={fechaEmi}

Parámetro	Descripción	Comentario
ambiente	Código de ambiente	Ambiente: "00" Prueba; "01" Producción.
codGen	Código de Generación	Código de generación del DTE a consultar
fechaEmi	Fecha de Generación	Fecha de generación del DTE

Ejemplo:

<https://admin.factura.gob.sv/consultaPublica?ambiente=00&codGen=00000000-0000-0000-0000-000000000000&fechaEmi=2022-05-01>