

# Documentación para la implementación del servicio web de descarga masiva de CFDI y retenciones.

Servicio de Verificación de Descarga de Solicitudes Exitosas.

Agosto 2018.

Versión 1.1



# Contenido

1 Introducción	3
2 Prerrequisitos	3
3 Modo de Uso para Servicios	
4 Autenticación para Servicios	4
5 Servicio de Descarga Masiva	6
6 Control de cambios	11



#### 1 Introducción

El servicio Descarga Masiva de CFDI y Retenciones está diseñado para que los contribuyentes en su calidad de Emisores o Receptores de CFDI puedan recuperar sus comprobantes que hayan emitido o recibido por las operaciones comerciales realizadas, en este sentido se llevó a cabo la implementación del servicio Web (WS por sus siglas en inglés) que le permite la descarga masiva en sus propios equipos de cómputo, para lo cual deberá desarrollar un mecanismo de comunicación, el cual se diseñó con fin de:

- Generar solicitudes de descarga masiva de CFDI y CFDI de Retenciones.
- Verificar el estatus de las solicitudes realizadas.
- Permitir realizar la descarga de los archivos XML o metadatos generados en archivos compactados mediante las solicitudes que se hayan procesado de manera exitosa.

En la presente documentación se describe la forma en la que el contribuyente realizará la comunicación para verificar el estatus de las solicitudes de descarga realizadas previamente, a través del servicio de solicitud de descarga masiva, cabe mencionar que algunas recomendaciones están enfocadas para realizarse en los equipos de cómputo propios del contribuyente, de no ser así se debe garantizar no poner en riesgo su información almacenándola en un equipo que no sea el propio.

### 2 Prerrequisitos

El contribuyente debe contar con el Certificado de tipo e.Firma vigente para solicitar la información.

# 3 Modo de Uso para Servicios

A fin de utilizar los servicios web descritos en el presente documento, es necesario crear el cliente de servicios web correspondiente a partir de la URL del Servicio y/o la URL del WSDL de acuerdo con las instrucciones de la plataforma desde la que se vaya a consumir el servicio web.

Para mayor información acerca de la manera en la que se genera el cliente del servicio web, consulte la documentación de la plataforma desde la que consumirá el servicio.

Una vez que se creó el cliente, el siguiente paso es verificar el tipo de certificado a enviar para realizar la autenticación y posterior consumo de los servicios.

En el siguiente paso se habla específicamente de cómo realizar dicha autenticación.



## 4 Autenticación para Servicios

Para utilizar los servicios web descritos en el presente documento es necesario autenticarse ante el servidor de servicios web mediante un par de llaves proporcionadas por el SAT, estas llaves son las correspondientes al certificado de e.Firma vigente.

El tipo de autenticación del servicio cumple con las especificaciones de Web Services Security v1.0 (WS-Security 2004):

#### https://www.oasis-open.org/standards#wssv1.0

A continuación, se muestra la parte del WSDL de cada uno de los servicios que menciona el método de autenticación que se requiere para el consumo de los servicios:

#### Servicio Autenticación

A fin de facilitar la autenticación mediante el uso de la e.Firma vigente, se recomienda utilizar el almacén local de llaves criptográficas para almacenar y recuperar una llave para utilizarla posteriormente, es importante mencionar que esto se puede realizar siempre y cuando estés utilizando tu propio equipo de cómputo para establecer la comunicación con el Web Service, de no ser así se debe garantizar que la información referente a la e.Firma no se almacene en el equipo de un tercero, a continuación se muestra un ejemplo de código en C# de cómo obtener un certificado específico.

#### Ejemplo:

Una vez seleccionado el certificado a utilizar como medio de autenticación, se tiene que mandar la petición hacia el servicio de autenticación para obtener el token que se requiere, para usar el servicio de descarga masiva, esto se realiza de la siguiente manera:

#### Ejemplo

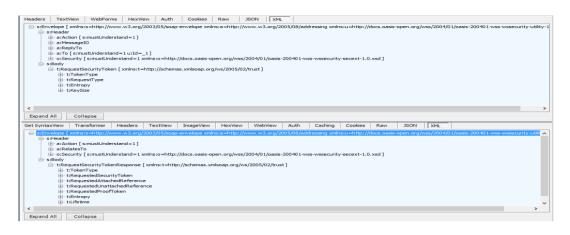
#### Servicio Autenticación



El código mostrado anteriormente es en C#, pero sirve como ejemplo para ilustrar cómo enviar estos certificados a los servicios descritos y con ello obtener el token de autenticación correspondiente.

A continuación, se muestra un ejemplo de cómo se ve una petición hacia el servicio de autenticación:

#### Servicio Autenticación



- <s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-2004/01-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
- <s:Header>
- $\label{lem:cosecurity} < o: Security s: must Understand = "1" xmlns: o = "http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd">$
- <u:Timestamp u:Id="\_0">
- <u:Created>2018-05-09T21:21:42.953Z</u:Created>
- <u:Expires>2018-05-09T21:26:42.953Z</u:Expires>
- </u:Timestamp>
- <o:BinarySecurityToken u:Id="uuid-572bbc7a-287d-4233-bdcb-75f92418becd-1" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-</p>

1.0#Base64Binary">MIIGiDCCBHCgAwIBAgIUMzAwMDEwMDAwMDAwMjkwODEwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggFmMS AwHqYDVQQDDBdBLkMuIDIqZGUqcHJ1ZWJhcyq0MDk2KTEvMC0GA1UECqwmU2VydmljaW8qZGUqQWRtaW5pc3RyYWNp w7NuIFRyaWJ1dGFyaWExODA2BgNVBAsML0FkbWluaXN0cmFjacOzbiBkZSBTZWd1cmlkYWQgZGUgbGEgSW5mb3JtYWNp csIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1UECAwQRGIzdHJpdG8gRmVkZ XJhbDESMBAGA1UEBwwJQ295b2Fjw6FuMRUwEwYDVQ0tEwxTQVzdHJpdG8gRmVkZXJhbDESMBAGA1UEBwwJQ295b2Fjw6 FuMRUwEwYDVQQtEwxTQVQ5NzA3MDFOTjMxITAfBgkqhkiG9w0BCQIMEIJlc3BvbnNhYmxlOiBBQ0RNQTAeFw0xNzEwMjUxN  ${\tt DU5NDhaFw0yMTEwMjQxNDU5NDhaMIIBQTFEMEIGAIUEAxM7Q09SUE9SQVRJVk8gSU5NT0JJTEIBUkIPIERFIENPTIRST0wg}$ WSBBUOYTTIJJQSBTIEEqQiBERSBDIFYxRDBCBqNVBCkTO0NPUIBPUkFUSVZPIEIOTU9CSUxJQVJJTyBERSBDT05UUk9MIFkq QVNFU09SSUEgUyBBIEIgREUgQyBWMUQwQgYDVQQKEztDTIJQTIJBVEIWTyBJTk1PQkIMSUFSSU8gREUgQ09OVFJPTCBZIE FTRVNPUklBIFMgQSBCIERFIEMgVjELMAkGA1UEBhMCTVgxGTAXBgkqhkiG9w0BCQEWCmFhQHNhdC5nb2lxJTAjBgNVBC0T HEFYVDk0MDcyN0ZQOCAvIFZBQUU3MzEwMjExMjExHjAcBgNVBAUTFSAvIFZBQUU3MzEwMjFIREZSR1IwNTCCASIwDQYJKoZ IhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAKyJR9I+BCIVEKhvf2VhoucqdbnwaKAolx3x1Ce3XeLBm8mj0z7cHiRr+u8VUNZeMWM KNsJDJAzxQwqpjlzD7boCbxGoiNw3zEEGzkEugcCu7J4lfW7s0Bf1FWzeqwsOU6COAlfdtfa1a6nPs9GPiMO+XiuyBxPzotVhImfcZX OLy7GOkhLRJm5ezvSU4d7afBJ6BZEb/hrFamnlCgTyzXVNkRlQUEJ1pcDQNMz4wAoRllmcvujYgr1VTMfkLXmsJVJNun/ybojfQ1AL jCVBmCqQfw5uO1VMUYz0wO83FjEGWFK7/JdzPnTT21dpyR0z1HSGOYXHthwNjaF0uoUegUsCAwEAAaNPME0wDAYDVR0TAQ DAjANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAgEATnZwK/g+L90DjyeSClw420VO8HkaxpBPqUOdZsuEo23Y//bBFXXtENsm/8djRpVM39L89 8+Ak4Re9Ln3pdd/RQ3AAUZtRZtaCJnxiGVOh/NyMCQLi]IH3P00DEE7i5RBcld+9sR7LVapQ3DnxJ8/bKr4MlY+KrChU/GKjW7KjHe +CaloALUJKy83sLekF1MPVZASf+Q3XXAtleWjQta6iBCW42MRheG/VWVxbB+w4HjNPeEcrvw/WDdamCZaEwe85ZJjhcjlZOPmt6 U7Pf+rOVCWFAalku6S+hSynvmNs2WViqC02zl2kc757nOyU6KEFOC0U2hnsUMXljlR0VGrU526rNS8Wprv3fofcMDv/9z+igMc01x7 mNAMI8oVdfAvGrsuCoEaPUFqCBtNbVmqOVx6FQdajyf8vACMfwp3R+S3Wk3ITgOSds5j9UAAABeXrsQ1DKFzjd87FdWpyucLpqf URIGHOoXb6cVoL1x4mQLpB1blaMokEO1NxxaaEU1l2Latt+3hS+HMTNRzqy/6dqiBaTMxljMMWfr4PO6MCd4sz0ARnuEkYGCtW7 NG9Bdi0ISDw4DrKCOlq6tEPCxh91EurhNR+UYCpuFsubg2Hu26CTJZuE175E2Jp+GI6I8KrsYxKZMKIHL1CJgZSVExllmBzBGtjbxIkd qIH4307gs=</o:BinarySecurityToken>



- <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
- <SignedInfo>
- <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
- <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-shal"/>
- <Reference URI="#\_0">
- <Transforms>
- <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
- </Transforms>
- <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
- <DigestValue>Ij+Epaya2U5D/sSncI6BHkkTRWo=</DigestValue>
- </Reference>
- </SignedInfo>
- <SignatureValue>EIY2h4gE3G8+K2kkoFxVwHqeTbdlA4fCHok4lOA+0hUloAkBipza4gUt5QsTmMi5z8ZZwV2E8tFWHOiZIVaD01V6GigGwAXtAhDLJRQ9VQH/26QF9Q+5SnLMBNqt0SNU2T3LYruwpGXq4jW4hbTELuuMg/+c3hxXdFyvmU5sajRYbVm+Vqya4lJQ+aZfR4d9ZfWgW2t7Svv9WL4ikaizyWbTGN5Llasr69AzS2g87JfHq7mbmycl+BL/Enu5EZdf/K/r/UykmDvN9sdUMdUCRcT3A2M66VHDcOZYnVxUkR7yV8NC8MLP2Hz3wlrKPRUQm4qjFQOi4fpqtInXwwKpMg==</SignatureValue>
- <KeyInfo>
- <o:SecurityTokenReference>
- $< o: Reference \ Value Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0 \# X509 v3" \ URI="\#uuid-572bbc7a-287d-4233-bdcb-75f92418becd-1" /> \\$
- </o:SecurityTokenReference>
- </KeyInfo>
- </Signature>
- </o:Security>
- <To s:mustUnderstand="1" xmlns="http://schemas.microsoft.com/ws/2005/05/addressing/none">https://desktop-
- 3fi24u7:444/Autenticacion/Autenticacion.svc</To>
- <Action s:mustUnderstand="1"
- xmIns="http://schemas.microsoft.com/ws/2005/05/addressing/none">http://DescargaMasivaTerceros.gob.mx/IAutenticacion/Autentica</Action>
- </s:Header>
- <s:Body>
- <a href="http://DescargaMasivaTerceros.gob.mx"/">Autentica xmlns="http://DescargaMasivaTerceros.gob.mx"/>
- </s:Body>
- </s:Envelope>

Si existe algún error durante la autenticación y no se obtiene el token, no se podrá utilizar los demás servicios; otro punto a considerar es que al consumir los servicios se validará el token enviado, si éste es válido se podrá hacer uso de los métodos expuestos de cada uno, en caso contrario se mandará una excepción de autenticación y no se podrá hacer uso del Web Service.

**Nota:** El servicio de autenticación descrito en esta sección es el mismo a utilizar para los servicios de Solicitud de Descarga Masiva, Verificación Descarga Masiva y Descarga Masiva.

# 5 Servicio de Descarga Masiva

Es un servicio web que permite realizar la descarga de un paquete específico, que forme parte de una solicitud de descarga masiva realizada a través del servicio de solicitud descarga masiva. Este WS está compuesto por la siguiente operación:

#### Descargar

Esta operación permite solicitar la descarga de un paquete en específico, como resultado se obtiene el stream correspondiente al paquete que se está descargando.

Los parámetros que requiere esta operación son los siguientes:



Parámetro	Tipo de Dato	Descripción	Tipo de Parámetro
Authorization	Header	Contiene el token de autenticación que se obtuvo en el servicio correspondiente, se debe usar el nombre "Authorization" y el valor debe de ser en el siguiente formato "WRAP access_token="Token"".	Entrada – Obligatorio
IdPaquete	String	Contiene el identificador del paquete que se desea descargar.	Entrada - Obligatorio
RfcSolicitante	String	Contiene el RFC del solicitante que genero la petición de solicitud de descarga masiva.	Entrada - Obligatorio
Signature	SignatureType	Firma de la petición realizada con el certificado de tipo e.Firma vigente.	Entrada - Obligatorio
CodEstatus	String ubicado en el Header	Código de estatus de la solicitud.	Entrada - Obligatorio
Mensaje	String ubicado en el Header	Pequeña descripción del código estatus.	Entrada - Obligatorio
Paquete	Stream	Representa el paquete que se desea descargar.	Entrada - Opcional

#### Ejemplo de petición a la operación Descargar del servicio de Descarga masiva

```
POST https://srvdescargamasivaterceros.cloudapp.net/DescargaMasivaTercerosService.svc HTTF/1.1
Accept-Encoding: gsip.defiate
second-ing: gsip.defiate
DOAPAction: "http://DescargaMasivaTerceross.sat.gob.mx/IDescargaMasivaTercerosService/Descargar"
Content-itength: 4680
Host: srvdescargamasivaterceros.cloudapp.net
User-Agent: 4680
User-Agent: Apache-Ritpcilant/4.1.1 (java 1.5)

**Cooperov: Envelope mains: scopenve" http://schemas.kmlsoap.org/soap/envelope/" xmins:des="http://DescargaMasivaTerceros.sat.gob.mx" xmins:xd="http://descargaMasivaTerceros.sat.gob.mx" xmins:xd="http://descarga
```

POST https://srvdescargamasivaterceros.cloudapp.net/DescargaMasivaTercerosService.svc HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Content-Type: text/xml;charset=UTF-8

SOAPAction: "http://DescargaMasivaTerceros.sat.gob.mx/IDescargaMasivaTercerosService/Descargar" Authorization: WRAP

access\_token="eyJhbGciOiJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAxLzA0L3htbGRzaWctbW9yZSNobWFjLXNoYTIINiIsInR5 cCl6lkpXVCJ9.eyJuYmYiOjE1MjU5Njk3MzgsImV4cCl6MTUyNTk3MDMzOCwiaWF0ljoxNTI1OTY5NzM4LCJpc3MiOiJMb2Fk U2VydmljaW9EZWNhcmdhTWFzaXZhVGVyY2Vyb3MiLCJhY3RvcnQiOiIzMzMwMzAzMDMxMzAzMDMwMzAzMDMwMzAzMDMwMzAzMDMwMzAzMDMwMzAzMjM5MzAzODMxIn0.CQcdFQ\_8K4HPzBchTfmGuO9UzLw6WRC6c8\_eGy2h2so&wrap\_subject=333030303130303033330303239303831"

Content-Length: 4680

Host: srvdes cargama sivater ceros. cloud app. net

Connection: Keep-Alive

User-Agent: Apache-HttpClient/4.1.1 (java 1.5)

<soapenv:Envelope</p>
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

xmlns:des="http://DescargaMasivaTerceros.sat.gob.mx" xmlns:xd="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

<soapenv:Header/>

<soapenv:Body>



- <des:PeticionDescargaMasivaTercerosEntrada>
- <!--Optional:-->
- <des:peticionDescarga IdPaquete="4e80345d-917f-40bb-a98f-4a73939343c5\_01" RfcSolicitante="AXT940727FP8">
- <!--Optional:-->
- <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
- <SignedInfo>
- <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
- <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
- <Reference URI="">
- <Transforms>
- <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
- </Transforms>
- <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
- <DigestValue>leZ4dK/Q/RNbckYkY7WOOnCjK5Q=</DigestValue>
- </Reference>
- </SignedInfo>
- <SignatureValue>BuuRjPmgk4Qwl2ER7vjL7+57WiqNZMRD12Hjfh65irEl1Cu8biQSqeHHiaZ7NnmB/LsjyGaHQmZMW50 mfnDtNzowAdytB6FS0RNUNLoajAZAdii8bYHYoW0BqrLaXSImwbZYaHgi4TlPch1OpXZHmUOqfS1qnEEsRXVBN2DvEh1 RbAYupmQxBMW75eo4HZZm/lRug44mb47Evm9428ejTzTnu6LDPEAZEmHV4jOwRzqmM4GgiW7aEptqHOhdSxV+Qz PSQ2/H5s8AZZ41LCK+3gSdCq3Kmf9S2H5R3BRS6VSam5J9xa0I2CvzJf/REwrxHsc7Xk9uXwXWOofjeTl1Bw==</signatureValue>
- <KeyInfo>
- <X509Data>
- <X509IssuerSerial>
- <X509lssuerName>OID.1.2.840.113549.1.9.2=Responsable: ACDMA, OID.2.5.4.45=SAT970701NN3, L=Coyoacán, S=Distrito Federal, C=MX, PostalCode=06300, STREET="Av. Hidalgo 77, Col. Guerrero", E=asisnet@pruebas.sat.gob.mx, OU=Administración de Seguridad de la Información, O=Servicio de Administración Tributaria, CN=A.C. 2 de pruebas(4096)
- <X509SerialNumber>292233162870206001759766198425879490509036075057
- </X509IssuerSerial>
- <X509Certificate>MIIGiDCCBHCgAwlBAgIUMzAwMDEwMDAwMDAzMDAwMjkwODEwDQYJKoZlhvcNAQELBQAwggF mMSAwHgYDVQQDDBdBLkMuIDlgZGUgcHJ1ZWJhcyg0MDk2KTEvMC0GA1UECgwmU2VydmljaW8gZGUgQWRtaW5pulleddarfund and belief and beliefc3RyYWNpw7NuIFRyaWJ1dGFyaWExODA2BqNVBAsML0FkbWluaXN0cmFjacOzbiBkZSBTZWd1cmlkYWQgZGUgbGEg SW5mb3JtYWNpw7NuMSkwJwYJKoZlhvcNAQkBFhphc2lzbmV0QHBydWViYXMuc2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQw dQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gR3VlcnJlcm8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzAwMQswCQYDVQQGEwJNWDEZMBcGA1aQXYulEhpZGFsZ28gNzcsIENvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIeNvbC4gNzcsIUECAwQRGIzdHJpdG8gRmVkZXJhbDESMBAGA1UEBwwJQ295b2Fjw6FuMRUwEwYDVQQtEwxTQVQ5NzA3MDFOTjMxI TAfBgkghkiG9w0BCQIMEIJlc3BvbnNhYmxlOiBBQ0RNQTAeFw0xNzEwMjUxNDU5NDhaFw0yMTEwMjQxNDU5NDhaMII BQTFEMEIGAIUEAxM7Q09SUE9SQVRJVk8qSU5NT0JJTEIBUkIPIERFIENPTIRST0wgWSBBU0VTTJJJQSBTIEEgQiBERSBD IFYxRDBCBgNVBCkTO0NPUIBPUkFUSVZPIEIOTU9CSUxJQVJJTyBERSBDT05UUk9MIFkgQVNFU09SSUEgUyBBIEIgREU qQyBWMUQwQqYDVQQKEztDTJQTJBVEIWTyBJTkIPQkIMSUFSSU8qREUqQ09OVFJPTCBZIEFTRVNPUklBIFMqQSBCI ERFIEMgVjELMAkGA1UEBhMCTVgxGTAXBgkqhkiG9w0BCQEWCmFhQHNhdC5nb2lxJTAjBgNVBC0THEFYVDk0MDcyN OZQOCAvIFZBQUU3MzEwMjExMjExHjAcBgNVBAUTFSAvIFZBQUU3MzEwMjFIREZSR1IwNTCCASIwDQYJKoZIhvcNAQE BBOADaaEPADCCAOoCaaEBAKvJR9I+BCIVEKhvf2VhoucadbnwaKAolx3x1Ce3XeLBm8mi0z7cHiRr+u8VUNZeMWMKNs JDJAzxQwqpjlzD7boCbxGoiNw3zEEGzkEugcCu7J4lfW7s0Bf1FWzeqwsOU6COAlfdtfa1a6nPs9GPiMO+XiuyBxPzotVhImf cZX0Ly7GOkhLRJm5ezvSU4d7afBJ6BZEb/hrFamnlCgTyzXVNkRlQUEJ1pcDQNMz4wAoRllmcvujYgr1VTMfkLXmsJVJNun /ybojfQ1ALjCVBmCqQfw5uO1VMUYz0wO83FjEGWFK7/JdzPnTT21dpyR0z1HSGOYXHthwNjaF0uoUegUsCAwEAAaNPME OwdaydvrotaQh/BalwadalbgnvhQ8EBAMCA9qwEQYJYIZIAYb4QqEBBAQDaqWgMB0GA1UdJQQWMBQGCCsGA QUFBwMEBggrBgEFBQcDAjANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAgEATnZwK/g+L90DjyeSClw420VO8HkaxpBPqUOdZsuEo2 3Y//bBFXXtENsm/8djRpVM39L898+Ak4Re9Ln3pdd/RQ3AAUZtRZtaCJnxiGVOh/NyMCQLi1lH3P0ODEE7i5RBcld+9sR7LVa pQ3DnxJ8/bKr4MIY+KrChU/GKjW7KjHe+CaloALUJKy83sLekFIMPVZASf+Q3XXAtleWjQta6iBCW42MRheG/VWVxbB+w4 HjNPeEcrvw/WDdamCZaEwe85ZJjhcjlZOPmt6U7Pf+rOVCWFAalku6S+hSynvmNs2WViqC02zl2kc757nOyU6KEFOC0U2 hnsUMXIjlR0VGrU526rNS8Wprv3fofcMDv/9z+igMc01x7mNAMI8oVdfAvGrsuCoEaPUFqCBtNbVmq0Vx6FQdajyf8vACMf wp3R+S3Wk3ITgOSds5j9UAAABeXrsQ1DKFzjd87FdWpyucLpqfURIGHOoXb6cVoL1x4mQLpB1blaMokEO1NxxaaEU1I2Latturestation and the state of the state+3hS+HMTNRzqy/6dqiBaTMxljMMWfr4P06MCd4sz0ARnuEkYGCtW7NG9Bdi0ISDw4DrKCOlq6tEPCxh91EurhNR+UYCp uFsubg2Hu26CTJZuE175E2Jp+GI6I8KrsYxKZMKIHL1CJgZSVExllmBzBGtjbxlkdqIH4307gs=</X509Certificate>
- </X509Data>
- </KeyInfo>
- </Signature>
- </des:peticionDescarga>
- </des:PeticionDescargaMasivaTercerosEntrada>
- </soapenv:Body>
- </soapenv:Envelope>

En el ejemplo anterior se puede visualizar que la petición va dividida en dos partes:



- La primera de ellas es el Header, que contiene el token de autenticación, del cual se puede encontrar el detalle en el tema 4 Autenticación para Servicios.
- La segunda es aquella que contiene la petición hacia el servicio con los parámetros ya establecidos anteriormente; como se mencionó en el punto de la autenticación esta operación del Web Services solo podrá ser usada siempre y cuando se haya autenticado de manera exitosa y el token sea válido en el tiempo que se está intentando consumir.

Ejemplo de respuesta de la operación Descargar del servicio de Descarga masiva

```
HTTP/1.1 200 OK
Cache-Control: private
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Encoding: gaip
Vary N. Compt. Encoding: gaip
```

#### HTTP/1.1 200 OK

Cache-Control: private

Transfer-Encoding: chunked

Content-Type: text/xml; charset=utf-8

Content-Encoding: gzip Vary: Accept-Encoding Server: Microsoft-IIS/10.0 X-AspNet-Version: 4.0.30319 X-Powered-By: ASP.NET

Date: Thu, 10 May 2018 16:30:49 GMT

<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<s:Header>

<h:respuesta CodEstatus="5000" Mensaje="Solicitud Aceptada" xmlns:h="http://DescargaMasivaTerceros.sat.gob.mx" xmlns="http://DescargaMasivaTerceros.sat.gob.mx" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>

</s:Header>

<s:Body xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<RespuestaDescargaMasivaTercerosSalida xmlns="http://DescargaMasivaTerceros.sat.gob.mx">

<Paquete>UEsDBBQAAAAIAAWsm0wmm4G6CgsAAOwRAAAoAAAANGFiZjBmNjktOGU3ZC00MmJkLWFjNWYtNzg3Mjc1Z WIIMmQyLnhtbOIYWdOiSpO+n19heGt0WyxuHec9EVVQIMgiu3ozwSa7oCAov/4rfbvP6T5fz8TMxdyNEQhmZWbIVsmT/hGeo 8LV6zMmGc2by+7U2l5L/mREzbpe4+2R9ffcM8/XRRtOJck/8G340cZSF7z0WC7BcTidq3NVRvfeT+mO6d/B0YmdNzcc/+fUxlQil 7 vy SCAEA vg JAXO p LHPkf U/WgTS dc f Ouycx b 6 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p LHPkf U/WgTS dc fouycx b 6 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p LHPkf U/WgTS dc fouycx b 6 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p LHPkf U/WgTS dc fouycx b 6 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p Color p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 qj 8 n lus Pxfc+LQeeNgTeO8 q4+SWk fat DACAA vg JAXO p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVG i Sp Jo8 hy Hu GcCBwnBRHLUEQ4 q4 p 1 EVGjLgkCRCpVpw2CZH3jUMnkcRUgr1LvFSchKdJNzK1MmT0/CZAJUv6J2Ne5UDIqQczCVD5dDuM6rK3PfWb37DMzvfWzQhYz6P ntYMK+0uCebT92QqEgVyxw+dhzRKNBfBVlWAUAReefcPGggrlfdDfQwyVJwsZJ+8iAgrsjh6xlt3IOLE8hZVwMjdD92qVQzy8LN fBRLSJg3pcgwqFxhb9lw8Nzse1HtlC0Cpov6YLbqYx5XKGZ9+GENkHl53CafNSRTaE71OtDFsJaz1AccmJu0W4UUuw2r94HOov m1HWEU2pN/xNtqBM97xE/Egax6PTyoKP3XDwTDFcoy2chOJ68Ss3OJ0kNOAx5aK4JsHDYNs0JtFQAv5sBTuqukMeHjr6/Dws A3XWGgjZFRe0OlcfUg2PKOkuKZFJm4GgDhDUnFJ7GNQHly09Fg9SjlDyACmZtgwFgbw0EZSE7nz0HKV0mzkE9pTtX+lkXp CyihqFUtvu+BDXRlqYzl4YxmuKbvFOrGchWYDWbZxiZyi3EvYFEic9nZpWjYYEs9CyAGubVOybJAcShqnRoawaSFeEo4Pk0fcO 35cYetA2zsl2juF4FjuiegqddvZcJbzkA2X7PH8lLPBwnGKjSoJRWK4muAQm4hRifNESMJSYmJSd0/kqY4xGJ91vMNjxxMbDHIh F5ce0SXbBbU3ilK1HIHrz/lwEZ3BXlvc+gkYcE2XWJTUSJJUBNiP/fpn5q4OS5VTn3HRTHV0HBTR7eNQRslxiwhK3HrxC0EZNrhq NrwFdvXFato+Myxqbr/xuOk2CzlrZNDSjWNAX/aruChGyNPo0KSy4AjWSBnHFrSP88vSTDkkwTv4WvdqDnyjKAyRjs+QPy44KT H8doqxuXcb1JNlZlzEy1z98ShR+tW+t23uk4y2zAWsxvMFrpfe+26nVG8uHXv67wpXQff7ql9OGiBOjvuDe54lTXiwpikyXBgDhw/A k6cUdbV6cvjGqoRFTvbLTzY3A76IEZYYWocD23MKkaiRQJrXlozDvytaQi7ue+js57Rm3ZcHEwd2eM1D71Sc4607i3CJlneV2GUM aM111SnZhNRmS2kLApFJluX7fzA58vjPkDZypjtA/F+GO7OeJMYJ6Go1e7m80HmP6sltYLNpb2uzC66tgc769QVX9RAmR23deq OAfLSfdnUnLqI/QV9YoDRHOpi17ckyx4cq5MDmdcxxhD6aqSiduAhyZMJbGhs5whKA+Sh8qrprbEmCVA51MLf9VqSK9KjeZqi8 uc8cgHrmE6/FOJDTwfV5mopmod93VmFdH6x6pFKV+aevEV4dgvL3AXlk3HQtseue/aNhmVKKatCHKlzeDpbd2CPKcsGbLlc2 lm978XumtzCNIsDVr6FjbntZCq48zipuNXdvB2L52PuxmeVTx+bjabfsbY+PBkbldSqzRsZQ9zP5ymmdLd9Dopom32P+Ztq4hz dFWNRXueGXmS8eprLDVzJlh5v5bLBvETSbQXj3bqAdcFQPSPlsQb2jWDkIFr3mlyPZ7rT2Nl89FYl3u20tJlLN35fb2fSbp5H/hm u06gDT/F+uh5knZ5z+hDold5pp/TYKnYiLxkEYXn126GPRfUWjrmesdbdb7v9TV7H1DGuj/1qF+8ybcfRYDEysSRy3mlxwxdxcaCP





F87RNcvS5PlaWa/80Lmu9ymnW0LLcGVPP9izYzv6+PRDPh5W6ygsîlcvGlp9z8Zjn2knda5eNsLcTLrNYIZIKA900iJjoEb2tWcuR jPnu+rKt45V32p5drlB7qlYO9e27qmMq6fiQaaZlWcWZhVkWQ2cRR1Lrn/dYMagnsvTMR22o7wEz0cqBiuTn7eexlRLINGj/wghH 6+LRXZvwJz2uIPgXaMu0pOCHvXR76DAL2pwbXHBA1+5F6AvNVuotKuIY+VuNGIAWtN6t9U2C3g434IzVg5Oe6HZddTbSTCIgL yY0y4nCMW6B9/hCPXGIIr9CwBhCEahwPvzeqQ3YM1OJ0J9q/xPmAMooiMuS/KoL++bGTBopEeK47U0L/N7cTlDu5UeyXKl5du 23Q1jWzzQpbnIO9tSn0kXoPWpam+LVXPx+OKWb3rpIBkjlWzpfLQq8cD61x6QQ54e/ORh6XB+T7yVXyyt+/l+n4GMslYnsSw4S1 NP2jYG2LmyYyegh2h5nq3SLYZbh0vPxVrLivZYrrqczvZcjx3W4u4KZ97up2jJLvol8r4cZW1xQ+tu1embOC82WdBGC/6QQj1YeYc QD62zId2XO4Kn7sbLtGEOYIl6rvPwN/4owuLRbMrxrDwW3AGpahBseiYXFqw9ww7w1gUdAfA8xMtZlc/ydH5pNw797MSDqbg nsOPKWnrGxas6JWwX79KoQpuBLFyurnXTWhLrj6RNFVHkiJBU9InPJ5wumabujI5TqCFLd2U4MSawAl6r03c6cSMk6yKL0LW hq8iW5J6+fOP+U87/22JGYdx0/2wBUEBLMGCZrG7/NsWYiFWphOnrTmBlz6mImD+0vdD/m+NXH15k9oX6Z/ECVf6fby/1ZEV3/ oXHKcBzbzqmSNIPYv8iJyJ6SeXc/n8jSHZ+/LXGh+34S1rPmeAH1ITIX8SJ/zJC9+T/PhlfSMynX/L6p9Av1Q19e01EPyg/HDjh31vN+b/ 7scff81KZUwi+8llyN05+mZnrzB9BpvPErJp+b0kyOp/VRG/EfrfTFK/2/N/PFf9Rvh3tJ6iPievv6qd+kri7zgS/zHdAB5jdk19gQzPf2EX WPiyYdfLLwAsNyzDIYxo+vsZeqt+N7Z/nCX2G0V/b2SksP6/l/3f9bJfXjAWtF+p+OUdA5YMWExfTYCczf6T+WNKABggQzagFIYsK vEzvrxG5uZ2J2BzMoniHzTL7yYUzbCL5Wq9ocD3pL432u+bU6sxtoJ63AMRX5UVQKostBhubPiYw6M3csWd7mox31d6SwCGW +Xa9XBol3ul4Dltx1ddM9i0kwFaGemJmxcrVodtuyr2CvKbWepl92lAG1/wz1d4KPXEZq5bOAT8LiYDlE03WqWdwhyd8tlTE2zOX xzr+ZbK70pXg4fcGgLf0xPUW2BuODML+qhMHRizeXLRzP7Jn4Jbh2aYKU72XWXKaxZeh1nh+qb9DB7j6uhJHTpZ23g2NbJaz+ MGY2OS04ZTdkLTQyYmQtYWM1Zi03ODcyNzVIYjUyZDIueG1sUEsFBgAAAAABAAEAVgAAAFALAAAAAA==</Paquete> </RespuestaDescargaMasivaTercerosSalida>

</s:Body>

</s:Envelope>

En el ejemplo mostrado en la imagen anterior se puede ver que la respuesta contiene los parámetros de salida mencionados anteriormente.

**Nota importante:** Las direcciones electrónicas (URL) que se integran en esta documentación, son solo referencia para la correcta interpretación de los ejemplos contenidos, por lo que las URL válidas para la implementación del Web Service, están publicadas en la sección Consulta y Recuperación de Comprobantes, del apartado de Factura Electrónica en el Portal del SAT.

# Mensajes recibidos desde la operación Descargar del servicio de Descarga masiva

Evento	Mensaje	Observaciones
300	Usuario No Válido	
301	XML Mal Formado	Este código de error se regresa cuando el request posee información invalida, ejemplo: un RFC de receptor no valido
302	Sello Mal Formado	
303	Sello no corresponde con RfcSolicitante	
304	Certificado Revocado o Caduco	El certificado fue revocado o bien la fecha de vigencia expiró
305	Certificado Inválido	El certificado puede ser invalido por múltiples razones como son el tipo, codificación incorrecta, etc.
5000	Solicitud de descarga recibida con éxito	
5004	No se encontró la información	No se encontró la información del paquete solicitado



5007	No existe el paquete solicitado	Los paquetes solo tienen un periodo de vida de 72hrs
5008	Máximo de descargas permitidas	Un paquete solo puede descargarse un total de 2 veces, una vez agotadas, ya no se podrá volver a descargar.
404	Error no Controlado	Error genérico, en caso de presentarse realizar nuevamente la petición y si persiste el error levantar un RMA.

## 6 Control de cambios

En la siguiente sección se muestra un resumen de los cambios realizados al documento para brindar mayor entendimiento al contribuyente.

Cambio realizado	Fecha del cambio
1. Introducción: se precisa que la documentación contiene recomendaciones que pueden aplicarse siempre y cuando se utilice un equipo propio que no comprometa la información.	14/08/2018
4. Autenticación para Servicios. Servicio de autenticación: Se precisa que la e.firma no debe almacenarse en el repositorio de llaves criptográficas si no se está utilizan un equipo propio, a fin de no comprometer la información.	14/08/2018